Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Песцов Дмитрий Николаевич
Должность: Проректор ТГАСУ по учебной работе
Дата подписания: 01.10.2026 10:50:06
Уникальный программный ключ:
377c65ba4b077ae829074abe0578e9ca85c03cf0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# История России

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Философия и история** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов представлений об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Может перечислить общее и особенное в историческом развитии России |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Может оценить влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Имеет представление о современных тенденциях исторического развития России с учетом геополитической обстановки |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о |

| | |
|---|---|
| | культурных особенностях и традициях различных социальных групп. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Способен проанализировать влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | - признаки межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, политико-правовом, культурном и религиозном контекстах; основы межкультурного взаимодействия; |
| 3.1.2 | - основные исторические события, термины, факты и имена известных исторических деятелей, основные этапы и закономерности исторического развития российского общества, иметь представление об источниках исторических знаний и приемах работы с ними; историю России, ее особенности, традиции, место и роль России в истории человечества (цивилизаций) и в современном мире; |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | - анализировать основные исторические события, исторические источники, термины, факты, биографию исторических деятелей, основные этапы и закономерности исторического развития российского общества, определять причинно-следственные связи; |
| 3.2.2 | - осуществлять межкультурное взаимодействие; учитывать при общении с отдельными людьми, группами людей их историческое, политико-правовое наследие, социокультурные традиции; |
| 3.2.3 | - применять правила поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами права, этики; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте; быть готовым к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | - способностью анализировать исторические источники, факты, термины, биографии исторических деятелей, основные этапы и закономерности исторического развития российского общества, определять причинно-следственные связи, оценивать основные исторические события; |

| | |
|---|---|
| 3.3.2 | - способностью самостоятельного осмысления исторического процесса; способностью формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию, вести научные дискуссии о специфике развития социальных, экономических, политических, правовых, культурных и религиозных процессов в истории России в различные исторические эпохи; |
| 3.3.3 | - способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте; |
| 3.3.4 | - активной гражданской позицией, готовностью к выполнению конституционных обязанностей; приемами и технологиями развития личности, самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; высоким уровнем патриотического сознания, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; способностью к взаимному уважению, бережному отношению к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде |
| 3.3.5 | |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Место истории в системе наук. Объект и предмет науки. Теория и методология. Основные направления.
2. Отечественная история как наука. Сущность, формы, функции исторического познания.
3. Методы и источники изучения истории. Понятие и классификация исторического источника.
4. Отечественная историография. Проблема периодизации истории.
5. Отличительные черты европейского и азиатского типов цивилизации.
6. Российская цивилизация и ее отличительные черты.
7. Территория России в системе Древнего мира. Древнейшие культуры Северной Евразии (неолит и бронзовый век). Киммерийцы и скифы. Древние империи Центральной Азии.
8. Восточные славяне в древности: расселение, хозяйство, общественный строй, культура.
9. Переход Европы от античности к феодализму. Варварские государства. Государство франков. Меровинги и каролинги. Византия.
10. Возникновение древнерусского государства. «Норманская» и «антинорманская» теории.
11. Деятельность первых киевских князей по расширению и укреплению новых политических, экономических и культурных центров.
12. Принятие христианства на Руси и значение этого акта для дальнейшей истории страны. Характеристика личности и деятельности Владимира Святославовича.
13. Культура Киевской Руси: письменность, просвещение, литература и устное народное творчество, ремесло, архитектура.
14. Причины феодальной раздробленности на Руси. Государство, общество и культура в этот период.
15. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России.

### 3.2. Темы письменных работ

1. Российская цивилизация как целостное социально-экономическое и культурное образование, ее характерные черты и особенности.
2. Эшелонная концепция модернизации (на примере России).
3. Древнерусское жилище.
4. Крещение Руси и принятие православия в качестве государственной религии.
5. Монгольское нашествие на Русь.
6. Образование Московского централизованного государства.
7. Феномен самозванства в России.
8. Опричнина Ивана IV Грозного.
9. «Смутное время» в России.
10. Церковный раскол в России и его последствия.
11. «Бунташный век» в России.
12. Предшественники петровских реформ (А. Ордин-Нащекин, В. Голицин).
13. Реформы Петра I.
14. Дворцовые перевороты и установление диктатуры дворянства как сословия в России в XVIII в.
15. Внутренняя и внешняя политика России в годы правления Екатерины II.

### 3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета с оценкой.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Зачет состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки. Студент допускается к зачету с оценкой при условии наличия всех выполненных практических работ (сданных ранее на занятиях или предъявленных на зачетном занятии).

Зачет с оценкой проводится в форме собеседования по вопросам курса. На подготовку ответов отводится 20 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу, излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет с оценкой в установленном порядке.

Процедура зачета.

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие лекционный материал.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий. Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# История России

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Философия и история**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.и.н., доцент, Фадеев К.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 | 32 | 32 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 | 28 | 28 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |
| Итого ауд. | 30,8 | 30,8 | 30,8 | 30,8 | 61,6 | 61,6 |
| Контактная работа | 31 | 31 | 31 | 31 | 62 | 62 |
| Сам. работа | 37,2 | 37,2 | 37,2 | 37,2 | 74,4 | 74,4 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 7,6 | 7,6 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов представлений об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Основы российской государственности |
| 2.2.2 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| 2.2.3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.4 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России** |
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Может перечислить общее и особенное в историческом развитии России |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Может оценить влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки** |
|---|
| **Знать:** |
| Имеет представление о современных тенденциях исторического развития России с учетом геополитической обстановки |
| **Уметь:** |
| - |

| |
|---|
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** |
|---|
| **Знать:** |
| Способен проанализировать влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| **Владеть:** |
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| - | |
| - | |
| Знает причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни | |
| - | |
| Имеет представление о современных тенденциях исторического развития России с учетом геополитической обстановки | |
| - | |
| - | |
| Способен проанализировать влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Может перечислить общее и особенное в историческом развитии России | |
| Умеет выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий | |

| | |
|---|---|
| - | |
| Может оценить влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации | |
| - | |
| Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. | |
| - | |
| - | |
| Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. | |
| - | |
| - | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Философия

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Философия и история** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **3 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Развитие рационального критического мышления студентов – формирование способности всестороннего осмысления бытия, саморефлексии сознания, аналитической оценки ценностных ориентиров культуры и жизненной стратегии личности, формирование основ мировоззрения и логики понятийного мышления. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |

| | |
|---|---|
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |

| | |
|---|---|
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Основные понятия, выработанные в сфере философского знания: |
| 3.1.2 | Философия, рациональное мышление, мировоззрение, методология, логика, сознание, рефлексия, метафизика, онтология, гносеология, истина, случайность, необходимость, свобода, спонтанность, порядок, хаос, материальное и идеально бытие, возможность и действительность, становление, событие, общество, эволюция, прогресс, трансгрессия, инволюция, личность, культура, техника, риски социального и технологического развития, гуманитарная и социальная оценка инноваций. |
| 3.1.3 | Знать основные этапы, иди и направления в развитии философии. |
| 3.1.4 | Знать основные источники литературы и электронных ресурсов и проблемам философии. |
| **3.2** | **Уметь:** |

| | |
|---|---|
| 3.2.1 | находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества; владение понятиями “культура” и “цивилизация” в их разнообразном сопоставлении, составление себе отчета в особенностях развития цивилизации, умение решать теоретические и практические вопросы, связанные с проблемами личной свободы и ответственности индивида; владение понятиями “научное знание”, “научная картина мира”, закономерности научного и вненаучного познания; разбираться в сложных вопросах современного глобального развития общества, роста технических возможностей человечества и изменений в сфере культуры и понимания смысла, ценностей и норм человеческой жизни и профессиональной деятельности. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения, опыт критического рационального мышления, обоснования мировоззренческих и нравственных вопросов, ведения дискуссии по основным проблемам понимания действительности на основе компетентного использования философских понятий. Находить, понимать и критически осмысливать учебный материал по проблемам философии. Организовывать и презентовать материал докладов, дискуссий, рефератов и сетевых средств информации с использованием знаний и умений по работе с понятиями и представлниями на философском уровне их понимания |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Приложение 1

### 3.2. Темы письменных работ

### 3.3. Фонд оценочных средств

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1 Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4 категориям.

Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие лекционный материал.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Для этого, изучив материал данной темы, надо обратить внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и придерживаться требований по заданию.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только привлечения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины; поиска литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Философия

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Философия и история**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.филос.н, профессор, Ланкин Вадим Геннадьевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| Контактная работа | 11,15 | 11,15 | 11,15 | 11,15 |
| Сам. работа | 88,2 | 88,2 | 88,2 | 88,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Развитие рационального критического мышления студентов – формирование способности всестороннего осмысления бытия, саморефлексии сознания, аналитической оценки ценностных ориентиров культуры и жизненной стратегии личности, формирование основ мировоззрения и логики понятийного мышления. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.2.2 | Менеджмент |
| 2.2.3 | Экономика и предпринимательство |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** |
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации** |
|---|
| **Знать:** |

| |
|---|
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

| **УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания | |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания | |

| |
|---|
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| - |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| Основные понятия, выработанные в сфере философского знания |
| **3.2 Уметь:** |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| находить, привлекать и анализировать литературу и источники по проблемам философии; разбираться во взаимоотношении личности и общества |
| **3.3 Владеть:** |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |
| навыками по самостоятельному анализу проблем современности в философском ключе их обсуждения |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Социальное взаимодействие в отрасли

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Философия и история** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целями освоения дисциплины «Социальное взаи-модействие в отрасли» является формирование следующих учебных компетенций выпускника: УК-3. Способ-ность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. УК-5. Способность вос-принимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском кон-текстах. УК-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-3.1: Восприятие целей и функций команды** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Писхологическую структуру социальной группы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать струткуру малой группы, выявлять лидера |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками бесконфликтного социального взаимодействия с членами трудового тколлектива |

| **УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | понятия статуса, позиции, внутренней утсановки и роли в сттруктуре малой социальной группы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять статусы, позиции и роли членов трудого коллектива |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способностью определять собственное метсо в струткуре трудового коллектива |

| **УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Писхологические особенности межличностной коммуникации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Организовывать эффективное взаимодействие с членами трудового коллектива |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | нвыками бесконфликтной межличностной коммуникации |

| **УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Онсовные способы позиционирования внутри малой группы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Определять оптимальную траекторию взаимодействия с членами трудового коллектива |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способнотью релевантного выбора траеткрии поведения внутри малой группы |

| **УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основы составление резюме, автобиографии и портфолио |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формировать портфолио и делать самопрезентацию |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | практическими навыками составления портфолио и самопрезентации |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Основы социальной коммуникации и эффективной работы в ттрудовом коллективе |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Психологические особенности социального взаимодействия в трудовом коллективе, владеть навыками бесконфликтной коммуникации |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | навыки эффективной социальной коммуникации, обеспечивающий комфортный психологический климат межличностного общения |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Содержание и история происхождения термина «психология».
2. Дайте характеристику и назовите основополагающие принципы психологии про-фессиональной деятельности.
3. Происхождение и сущность психологии профессиональной среды.
4. Понятие модели поведения. Какие модели поведения существуют?
5. Что включается в понятие «деловое общение»? Охарактеризуйте виды делового общения.
6. Раскройте содержание понятия «деловая беседа» и назовите ее задачи.
7. Охарактеризуйте возможные формы поведения руководителя при проведении де-лового совещания.
8. Охарактеризуйте основные стили управления.
9. Какие существуют методы разрешения межличностных конфликтных ситуаций?
10. Какое поведение является наиболее целесообразным при конфликтной ситуации?
11. Что является источником конфликта?
12. Охарактеризуйте различные стили проведения в конфликтной ситуации.
13. Основные стили поведения в конфликте.
14. Назовите основные фазы развития конфликта.
15. В чем специфика конфликта как формы социального взаимодействия?
16. Назовите основные переменные, характеризующие конфликт.
17. Принципы ведения переговоров.
18. Охарактеризуйте структуру конфликтной ситуации и связь между ее элементами.
19. Назовите истоки конфликтов в организации.
20. Назовите факторы, ведущие к росту социальной напряженности в организации.
21. Что такое конфликт?
22. Чем определяются ранги оппонентов в конфликте?
23. Назовите основные причины возникновения конфликтов.
24. Назовите основные фазы развития конфликта.
25. В чем специфика конфликта как формы социального взаимодействия?
26. Основные стили поведения в конфликте.
27. Назовите основные конфликтные типы личности.
28. Какие факторы определяют динамику конфликта?
29. Охарактеризуйте структуру конфликтной ситуации и связь между ее элементами.
30. Как влияет на возникновение конфликта в организации стиль руководства?
31. В чем отличие арбитража от посредничества?
32. Назовите основные способы и формы разрешения конфликтных ситуаций.
33. Каковы основные способы диагностики конфликтной ситуации?
34. Содержание и история происхождения термина «этика».
35. Дайте характеристику и назовите основополагающие принципы корпоративной этики.
36. Происхождение и сущность корпоративной этики.
37. Понятие модели поведения. Какие модели поведения существуют?
38. Что включается в понятие «деловое общение»? Охарактеризуйте виды делового общения.
39. Раскройте содержание понятия «деловая беседа» и назовите ее задачи.
40. Охарактеризуйте возможные формы поведения руководителя при проведении де-лового совещания
41. Основы этикета.

### 3.2. Темы письменных работ

1. Происхождение и сущность трудовой этики.
2. Служебная этика как вид трудовой этики.
3. Механизм реализации этических норм поведения человека в сфере трудовых отноше-ний.
4. Правила речевого поведения в деловом общении.
5. Стили и культура деловых переговоров.
6. Международный деловой этикет.
7. Организация личной работы и управления временем.
8. Методы анализа содержания работы.
9. Приемы повышения эффективности работы.
10. Конфликты интересов и особенности их протекания в современном бизнесе.
11. Социально-трудовые конфликты в частных предприятиях.
12. Трудовой коллектив как особый вид социальной группы.
13. Происхождение и сущность профессиональной психологии.
14. Психологические основы формирования социально-психологического климата в тру-довом коллективе.

### 3.3. Фонд оценочных средств

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА
(ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

1. Содержание и история происхождения термина «психология».
2. Дайте характеристику и назовите основополагающие принципы психологии про-фессиональной деятельности.

3. Происхождение и сущность психологии профессиональной среды.
4. Понятие модели поведения. Какие модели поведения существуют?
5. Что включается в понятие «деловое общение»? Охарактеризуйте виды делового общения.
6. Раскройте содержание понятия «деловая беседа» и назовите ее задачи.
7. Охарактеризуйте возможные формы поведения руководителя при проведении де-лового совещания.
8. Охарактеризуйте основные стили управления.
9. Какие существуют методы разрешения межличностных конфликтных ситуаций?
10. Какое поведение является наиболее целесообразным при конфликтной ситуации?
11. Что является источником конфликта?
12. Охарактеризуйте различные стили проведения в конфликтной ситуации.
13. Основные стили поведения в конфликте.
14. Назовите основные фазы развития конфликта.
15. В чем специфика конфликта как формы социального взаимодействия?
16. Назовите основные переменные, характеризующие конфликт.
17. Принципы ведения переговоров.
18. Охарактеризуйте структуру конфликтной ситуации и связь между ее элементами.
19. Назовите истоки конфликтов в организации.
20. Назовите факторы, ведущие к росту социальной напряженности в организации.
21. Что такое конфликт?
22. Чем определяются ранги оппонентов в конфликте?
23. Назовите основные причины возникновения конфликтов.
24. Назовите основные фазы развития конфликта.
25. В чем специфика конфликта как формы социального взаимодействия?
26. Основные стили поведения в конфликте.
27. Назовите основные конфликтные типы личности.
28. Какие факторы определяют динамику конфликта?
29. Охарактеризуйте структуру конфликтной ситуации и связь между ее элементами.
30. Как влияет на возникновение конфликта в организации стиль руководства?
31. В чем отличие арбитража от посредничества?
32. Назовите основные способы и формы разрешения конфликтных ситуаций.
33. Каковы основные способы диагностики конфликтной ситуации?
34. Содержание и история происхождения термина «этика».
35. Дайте характеристику и назовите основополагающие принципы корпоративной этики.
36. Происхождение и сущность корпоративной этики.
37. Понятие модели поведения. Какие модели поведения существуют?
38. Что включается в понятие «деловое общение»? Охарактеризуйте виды делового общения.
39. Раскройте содержание понятия «деловая беседа» и назовите ее задачи.
40. Охарактеризуйте возможные формы поведения руководителя при проведении де-лового совещания
41. Основы этикета.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Механизм реализации этических норм поведения человека в сфере трудовых отношений.
2. Правила речевого поведения в деловом общении.
3. Стили и культура деловых переговоров.
4. Организация личной работы и управления временем.
5. Приемы повышения эффективности работы.
6. Проблематика конфликта в трудах К. Маркса и М. Вебера: сравнительный ана-лиз.
7. Социальные и психологические механизмы формирования агрессивного пове-дения.
8. Социальное партнерство: путь к успеху.
9. Анализ социального конфликта и его функций в трудах Л. Козера.
10. Становление социологии конфликта: парадигмальный анализ.
11. Концептуальные основания теории социальных конфликтов в социально фи-лософской мысли Нового времени.
12. Трансформация классового конфликта в условиях постиндустриального обще-ства.
13. Эволюция проблематики социального конфликта в истории европейской об-щественной мысли.
14. Динамические модели конфликта: проблема методологических оснований.
15. Возможности использования качественных методов в исследовании конфликт-ных ситуаций.
16. Социальное неравенство как источник конфликтов.
17. Формирование «субкультуры бедности» как источник социальной напряжен-ности.
18. Специфика формирования групповых норм и стереотипов конфликтного пове-дения в малых группах.
19. Предвыборная борьба и факторы, влияющие на ее напряженность.
20. Причины и особенности позиционных конфликтов в системе университета

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Происхождение и сущность трудовой этики.
2. Служебная этика как вид трудовой этики.
3. Механизм реализации этических норм поведения человека в сфере трудовых отноше-ний.
4. Правила речевого поведения в деловом общении.

5. Стили и культура деловых переговоров.
6. Международный деловой этикет.
7. Организация личной работы и управления временем.
8. Методы анализа содержания работы.
9. Приемы повышения эффективности работы.
10. Конфликты интересов и особенности их протекания в современном бизнесе.
11.Социально-трудовые конфликты в частных предприятиях.
12. Трудовой коллектив как особый вид социальной группы.
13. Происхождение и сущность профессиональной психологии.
14. Психологические основы формирования социально-психологического климата в тру-довом коллективе.

ТВОРЧЕСКИЕ, ПРОЕКТНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Создать и реализовать в учебной аудитории ролевую игру, в которой могут быть реали-зованы основные технологии разрешения конфликтов в малом коллективе.
2. Создать и реализовать в учебной аудитории ролевую игру, в которой могут быть реали-зованы основные принципы и методы управления малыми коллективами
3. Создать и реализовать в учебной аудитории ролевую игру, в которой могут быть реали-зованы основные принципы и методы организации коллектива для принятия нетриви-альных проектно-дизайнерских решений.
4. Осуществить гуманистическую и правовую экспертизу проектов общегородского масштаба
5. Осуществить гуманистическую и правовую экспертизу дипломных проектов

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

1. Содержание и история происхождения термина «психология».
2. Что включается в понятие «деловое общение»? Охарактеризуйте виды делового обще-ния.
3. Раскройте содержание понятия «деловая беседа» и назовите ее задачи.
4. Охарактеризуйте возможные формы поведения руководителя при проведении делового совещания.
5. Охарактеризуйте основные стили управления.
6. Что такое конфликт?
7. Чем определяются ранги оппонентов в конфликте?
8. Назовите основные причины возникновения конфликтов.
9. В чем специфика конфликта как формы социального взаимодействия?
10. Охарактеризуйте структуру конфликтной ситуации и связь между ее элементами.
11. Опишите динамику конфликтной ситуации
12. Основные функции конфликта.
13. Назовите основные теоретические парадигмы конфликтологии.
14. Как соотносятся понятия "противоречие" и "конфликт"?
15. Назовите основные конфликтные типы личности.
16. Назовите основные факторы, ведущие к трудовым конфликтам.
17. Как влияет на возникновение конфликта в организации стиль руководства?
18. В чем отличие арбитража от посредничества?
19. Назовите основные способы и формы разрешения конфликтных ситуаций.
20. Назовите основные признаки потенциальной конфликтной ситуации.
21. Каковы основные способы диагностики конфликтной ситуации?
22. Охарактеризуйте различные стили поведения в конфликтной ситуации.
23. Назовите основные факторы, ведущие к трудовым конфликтам.
24. Назовите истоки конфликтов в организации.
25. Назовите факторы, ведущие к росту социальной напряженности в организации.
26. Этика взаимоотношений в трудовых коллективах (общие принципы).
27. Языковые нормы делового общения.
28. В чем специфика конфликта как формы социального взаимодействия?
29. Принципы ведения переговоров. Посредник и его роль.
30. Основные требования к служебному телефонному разговору.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспекти-рование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскры-вающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых де-лаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск ин-формации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, вы-полнение контрольных работ.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теорети-ческие знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на прак-тическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.

Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только по-вторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материа-ла, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпириче-ских данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.

Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самосто-ятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять ма-териалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере. В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент дол-жен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, науч-ная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, ос-новных положений и т.д.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материа-лы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному про-цессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современны-ми информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным ком-понентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабаты-ваемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоис-точников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Социальное взаимодействие в отрасли

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Философия и история**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): Кандидат философских наук, Доценрт, Кашин Даниил Олеговия

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| Контактная работа | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Сам. работа | 55,2 | 55,2 | 55,2 | 55,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целями освоения дисциплины «Социальное взаи-модействие в отрасли» является формирование следующих учебных компетенций выпускника: УК-3. Способ-ность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. УК-5. Способность вос-принимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском кон-текстах. УК-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Среднее или профессиональное образование |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-3.1: Восприятие целей и функций команды** |
| **Знать:** |
| Писхологическую структуру социальной группы |
| **Уметь:** |
| Анализировать струткуру малой группы, выявлять лидера |
| **Владеть:** |
| Навыками бесконфликтного социального взаимодействия с членами трудового тколлектива |

| УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде |
|---|
| **Знать:** |
| понятия статуса, позиции, внутренней утсановки и роли в сттруктуре малой социальной группы |
| **Уметь:** |
| определять статусы, позиции и роли членов трудого коллектива |
| **Владеть:** |
| способностью определять собственное метсо в струткуре трудового коллектива |

| УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия |
|---|
| **Знать:** |
| Писхологические особенности межличностной коммуникации |
| **Уметь:** |
| Организовывать эффективное взаимодействие с членами трудового коллектива |
| **Владеть:** |
| нвыками бесконфликтной межличностной коммуникации |

| УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий |
|---|
| **Знать:** |
| Онсовные способы позиционирования внутри малой группы |
| **Уметь:** |
| Определять оптимальную траекторию взаимодействия с членами трудового коллектива |
| **Владеть:** |
| способнотью релевантного выбора траеткрии поведения внутри малой группы |

| УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии |
|---|
| **Знать:** |
| Основы составление резюме, автобиографии и портфолио |
| **Уметь:** |
| формировать портфолио и делать самопрезентацию |
| **Владеть:** |
| практическими навыками составления портфолио и самопрезентации |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Писхологическую струткуру социальной группы | |
| понятия статуса, позиции, внутренней утсановки и роли в сттруктуре малой социальной группы | |
| Писхологические особенности межличностной коммуникации | |
| Онсовные способы позиционирования внутри малой группы | |
| Основы составление резюме, автобиографии и портфолио | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Анализировать струткту малой группы, выявлять лидера | |
| определять статусы, позиции и роли членов трудого коллектива | |
| Организовывать эффективное взаимодействие с членами трудового коллектива | |
| Определять оптимальную траекторию взаимодействия с членами трудового коллектива | |
| формировать портфолио и делать самопрезентацию | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Навыками бесконфликтного социального взаимодействия с членами трудового тколлектива | |
| способностью определять собственное метсо в струткту ре трудового коллектива | |
| нвыками бесконфликтной межличностной коммуникации | |
| способнотью релевантного выбора траеткрии поведения внутри малой группы | |
| практическими навыками составления портфолио и самопрезентации | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Математика

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Высшая математика** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **10 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование и развитие у студентов навыков анализа поставленных задач и применения математических методов для решения задач естественнонаучных дисциплин и задач, связанных с профессиональной деятельностью. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает основные принципы и способы идентификации профильных задач профессиональной деятельности. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Способен идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает основные принципы представления задач в виде конкретных заданий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения представления поставленной задачи в виде конкретных заданий |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Способен проводить оценку результатов анализа исходных данных с целью определения потребности в ресурсах для решения за-дач профессиональной деятельности . |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданийпрофессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует навыки анализа правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности |

| **УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов. |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Знает основные принципы представления задач в виде конкретных заданий; основные принципы и способы идентификации профильных задач профессиональной деятельности. |
| **3.2** | **Уметь:** |

| | |
|---|---|
| 3.2.1 | Способен идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности. Демонстрирует умения представления поставленной задачи в виде конкретных заданий. Способен проводить оценку результатов анализа исходных данных с целью определения потребности в ресурсах для решения за-дач профессиональной деятельности. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Демонстрирует навыки анализа правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности. Владеет навыками выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Приложение 1.1

Перечень примерных вопросов:
1. Понятие матрицы. Линейные операции над матрицами. Приведите примеры.
2. Правила вычисление определителей второго и третьего порядков. Приведите примеры.
3. Линейные операции над векторами.
4. Вычисление длины вектора, угла между двумя векторами, проекции вектора, направляющих косинусов через скалярное произведение.
5. Основные теоремы о пределах функции.
6. Три определения непрерывной в точке x0 функции. Геометрическая иллюстрация.
7. Понятие локального максимума и локального минимума. Необходимое условие экстремума.
8. Достаточные условия экстремума функции.
9. Частные производные. Геометрический смысл частных производных.
10. Основные методы интегрирования неопределенного интеграла.
11. Основные свойства определенного интеграла. Геометрические и механические приложения определенного интеграла
12. Дифференциальные уравнения первого порядка и методы их решений.
13. Дифференциальные уравнения высших порядков.
14. Признаки сходимости числовых рядов.
15. Степенные ряды. Область и радиус сходимости

### 3.2. Темы письменных работ

### 3.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1 (ЗФ ФОС 2026-2027)

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
«Отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» - выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Математика

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Высшая математика**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): канд. физ.-мат. наук, доцент, Зголич Марина Викторовна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,7 | 0,7 |
| Итого ауд. | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 33,6 | 33,6 |
| Контактная работа | 17,15 | 17,15 | 17,15 | 17,15 | 34,3 | 34,3 |
| Сам. работа | 154,2 | 154,2 | 154,2 | 154,2 | 308,4 | 308,4 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 17,3 | 17,3 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 | 360 | 360 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование и развитие у студентов навыков анализа поставленных задач и применения математических методов для решения задач естественнонаучных дисциплин и задач, связанных с профессиональной деятельностью. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Информационные технологии |
| 2.2.2 | Физика |
| 2.2.3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

Знает основные принципы и способы идентификации профильных задач профессиональной деятельности.

**Уметь:**

Способен идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности.

**Владеть:**

-

**УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий**

**Знать:**

Знает основные принципы представления задач в виде конкретных заданий

**Уметь:**

Демонстрирует умения представления поставленной задачи в виде конкретных заданий

**Владеть:**

-

**УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Способен проводить оценку результатов анализа исходных данных с целью определения потребности в ресурсах для решения за-дач профессиональной деятельности .

**Владеть:**

-

**УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданийпрофессиональной деятельности**

**Знать:**

-

**Уметь:**

-

**Владеть:**

Демонстрирует навыки анализа правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности

**УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов**

**Знать:**

-

**Уметь:**

-

**Владеть:**

| |
|---|
| Владеет навыками выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов. |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Знает основные принципы и способы идентификации профильных задач профессиональной деятельности. | |
| Знает основные принципы представления задач в виде конкретных заданий | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Способен идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности. | |
| Демонстрирует умения представления поставленной задачи в виде конкретных заданий | |
| Способен проводить оценку результатов анализа исходных данных с целью определения потребности в ресурсах для решения за-дач профессиональной деятельности . | |
| - | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| Демонстрирует навыки анализа правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности | |
| Владеет навыками выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов. | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Инженерная экология

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Охрана труда и окружающей среды** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **1 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является получение студентами фундаментальных знаний, необходимых для снижения негативного влияния техносферы на природную среду путем рационального и комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов или при создании новых экобиозащитных устройств и технологий, экологически чистых производственных процессов, при комбинировании и кооперации производств, а также при разработке экологической стратегии и политики развития производства. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей)природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации. |

| **УК-8.2: Выбор методов защиты человека отугроз (опасностей) природного и техногенного характера** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Выбирать рациональные методы по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий |

| **УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения |

| **УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-8.5: Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризмупри возникновении угрозы террористического акта** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека |

| | |
|---|---|
| 3.1.2 | Методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации. |
| 3.2.2 | Выбирать рациональные методы по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий |
| 3.2.3 | Выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения |
| 3.2.4 | Контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА

Виды и источники загрязнения окружающей среды

1. Охарактеризуйте химический состав атмосферы и укажите, что понимается под химическим загрязнением атмосферного воздуха.
2. Перечислите основные источники загрязнения атмосферного воздуха, укажите загрязняющие вещества и как эти вещества влияют на здоровье человека.
3. Дайте определение максимальной разовой и среднесуточной предельно допустимых концентраций вредного вещества в атмосфере и укажите, в чем заключается разница между этими величинами.
4. Что понимается под эффектом суммации вредных веществ? От каких факторов зависит фоновое планетарное загрязнение атмосферного воздуха?
5. По каким признакам классифицируются источники выбросов вредных веществ в атмосферу?
6. Приведите примеры видов загрязнений атмосферного воздуха.
7. От каких факторов зависит процесс рассеивания вредных веществ в атмосфере?
8. Какие данные отражаются в экологическом паспорте промышленного предприятия?
9. Приведите примеры мероприятий по защите атмосферного воздуха от загрязнений.
10. Приведите примеры влияния загрязняющих веществ атмосферы на здоровье человека.
11. Основные загрязняющие вещества атмосферы и их влияние на здоровье человека.
12. Какая существует связь между величиной предельно допустимого выброса вредного вещества и фоновой концентрацией этого вещества в атмосфере?
13. Охарактеризуйте наиболее эффективные меры по защите атмосферного воздуха от загрязнений.
14. Перечислите основные загрязнители атмосферного воздуха.
15. Приведите примеры организованных и неорганизованных выбросов в атмосферу.

### 3.2. Темы письменных работ

-

### 3.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура зачета.

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются

пометки при изучении рекомендованной литературы.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Инженерная экология

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Охрана труда и окружающей среды**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): доцент , д.б.н., зав. кафедрой , Чудинова Юлия Валерьевна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 |
| Контактная работа | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Сам. работа | 25,2 | 25,2 | 25,2 | 25,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является получение студентами фундаментальных знаний, необходимых для снижения негативного влияния техносферы на природную среду путем рационального и комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов или при создании новых экобиозащитных устройств и технологий, экологически чистых производственных процессов, при комбинировании и кооперации производств, а также при разработке экологической стратегии и политики развития производства. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Физика |
| 2.1.2 | Химия |
| 2.1.3 | Биология |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Инженерная геология |
| 2.2.2 | Механика жидкости и газа |
| 2.2.3 | Инженерная геодезия |
| 2.2.4 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.2.5 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей)природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека** |
| **Знать:** |
| Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека |
| **Уметь:** |
| Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации. |

| **УК-8.2: Выбор методов защиты человека отугроз (опасностей) природного и техногенного характера** |
|---|
| **Знать:** |
| Методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера |
| **Уметь:** |
| Выбирать рациональные методы по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий |

| **УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения |

| **УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |

| **УК-8.5: Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризмупри возникновении угрозы террористического акта** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |

| **ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности** |
|---|
| **Знать:** |

| |
|---|
| - |
| **Уметь:** |
| - |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека | |
| Методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации. | |
| Выбирать рациональные методы по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | |
| Выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Физическая культура и спорт

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Физическое воспитание** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-7.1: Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | критерии физической подготовки человека |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять критерии физической подготовки человека |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека |

| **УК-7.2: Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | показатели собственного здоровья |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять уровень развития личных физических качеств |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья |

| **УК-7.3: Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные физиологические особенности организма |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма |

| **УК-7.4: Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и поддержания работоспособности |

| **УК-7.5: Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | приемы профилактики профессиональных заболеваний |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять способы профилактики профессиональных заболеваний |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | – основы физической культуры |
| 3.1.2 | – влияние оздорови-тельных систем фи-зического воспита-ния на укрепление здоровья, профилак-тику профессиональ-ных заболеваний и вредных привычек; |
| 3.1.3 | – способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; |
| 3.1.4 | – правила и способы планирования инди-видуальных занятий различной целевой направленности. |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | – поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; |
| 3.2.2 | – формировать моти-вационно-ценностные отношения к физической культуре, уста-новки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в ре-гулярных занятиях спортом и физическими упражнениями; |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | – системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и со-вершенствование пси-ических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической куль-туре; |
| 3.3.2 | – общей и профессионально-прикладной фи-зической подготовлен-ностью, определяющей психофизическую го-товность студента к будущей профессии; |
| 3.3.3 | - приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельно-сти для достижения жизненных и профессиональных целей |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Перечень вопросов для подготовки к зачету.

1. Основные понятия и термины физической культуры и их краткая характеристика (физическая культура, физическое воспитание, физическая рекреация, двигательная реабилитация, физическая подготовка).
2. Физическая культура как учебная дисциплина (цель, задачи, знания, умения, обще-культурные компетенции).
3. Физическая культура как средство и способ развития телесности и духовности че-ловека (определение телесности и духовности, их соотношение в индивиде).
4. Виды физической культуры и их краткая характеристика.
5. Общие и специфические функции физической культуры и их краткая характеристика.
6. Характеристика развития организма человека на протяжении всей жизни (этапы развития, возрастные градации человека).
7. Характеристика основных процессов жизнедеятельности человека (гомеостаз, мы-шечная система, костная система, кровеносная система).
8. Факторы окружающей среды и их воздействие на организм человека.
9. Характеристика физического и умственного труда (определение, критерии оценки тяжести труда, энергетические затраты, особенности).
10. Утомление и восстановление при физической и умственной работе (определение, симптомы проявления, виды утомления, фазы утомления, от чего зависит восстановление, схема процесса восстановления, критерии восстановления).
11. Показатели тренированности организма человека (перечислить и дать характеристику, привести примеры).
12. В чем состоит сущность экономизации функций и систем организма человека?
13. Характеристика здоровья (определение, факторы риска для здоровья, подходы к определению здоровья, источники болезни, основные причины смертности, уровни ценно-сти здоровья).
14. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье (определение образа жизни, сти-ля жизни, здорового образа жизни, их характеристика, критерии, от чего зависит здоровый образ жизни).
15. Содержательные характеристики здорового образа жизни (перечислить, характеристика режима труда и отдыха, организации сна, на что влияет систематическое недосыпание, бессонница и ее причины, средства профилактики).
16. Питание при физических и умственных нагрузках (общая характеристика, на что влияет, что такое пища, энергетический состав пищи, суточная потребность в питании, ра-циональное питание, потребность в воде).
17. Организация двигательной активности (характеристика, двигательная активность студентов, суточные нормы двигательной активности, границы двигательной активности, двигательная активность и болезни человека, примеры влияния, научные данные).
18. Личная гигиена и закаливание (гигиена тела, полости рта, гигиена одежды, обуви, дополнительные гигиенические средства, гигиенические основы закаливания, основные правила закаливания).
19. Воздействие вредных привычек на организм человека (характеристика курения, употребления алкоголя, наркотических средств, на что влияют, что способствует привязанности к вредным привычкам, меры профилактики, научные данные).
20. Психофизическая регуляция организма (роль эмоций в жизни человека, стресс и факторы его вызывающие, виды стресса, преодоление стресса, способы регуляции психического состояния организма).
21. Психофизические основы учебной деятельности (объективные и субъективные факторы учебной деятельности, учебная нагрузка студентов, интеллект, характеристика экзаменационного периода, факторы риска учебной деятельности, работоспособность студен-тов в течении дня, недели, семестра).
22. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов (связь движений с умственной деятельностью,
принципы и роль активного отдыха, дыхательные упражнения, психическая регуляция, водные процедуры и физические упражнения).
23. Характеристика спорта как сферы социально-культурной деятельности (массовый спорт, профессиональный спорт, спорт высших достижений и их основные функции, классификация спорта по основным группам).
24. Спортивная классификация (предназначение, характеристика основных понятий: спортивные разряды, спортивные звания, разрядные норма и требования).

25. Студенческий спорт и спортивная работа в вузе (определение, направления сту-денческого спорта, положение о соревнованиях).
26. Современные системы физических упражнений и их характеристика (классическая аэробика, аквааэробика, шейпинг, стретчинг, пилатес, фитнес йога, калanетик).
27. Характеристика общей и специальной физической подготовки (определение, зада-чи, тесты для определения, физическое совершенство).
28. Воспитание силы (определение, разновидности силы, дозирование величины отягощения, методы воспитания силы).
29. Воспитание быстроты (определение, скорость и быстрота, воспитание быстроты).
30. Воспитание выносливости (определение, виды выносливости, методы воспитания выносливости).
31. Воспитание ловкости и гибкости (определение, задачи, методы).
32. Формы занятий по физической культуре в вузе (перечислить, цель, задачи, средства и методы).
33. Структура и направленность учебно-тренировочного занятия (цель, задачи, сред-ства, методы).
34. Характеристика физической нагрузки в учебно-тренировочном занятии (определение, определение и регулирование нагрузки, показатели нагрузки, объем и интенсивность нагрузки).
35. Характеристика принципов обучения.
36. Характеристика общепедагогических методов физического воспитания.
37.Характеристика метода строго регламентированного упражнения.
38. Характеристика соревновательного и игрового методов обучения.
39. Основы обучения движениям в физическом воспитании (двигательное действие, двигательные имения и навыки).
40. Самостоятельная физическая тренировка (цель, задачи, содержание, принципы организации).
41. Формы и содержание самостоятельных занятий (основные направления, основные формы и их характеристика).
42. Дозирование нагрузки в самостоятельной физической тренировке (уровни физической нагрузки, объем и интенсивность нагрузки, уровни физической работоспособности, дозирование нагрузки по ЧСС).
43. Контроль физического состояния в самостоятельных занятиях (виды контроля, показатели самоконтроля, тесты для определения физической работоспособности и физического состояния).
44. Тесты определения уровня функциональной дееспособности организма и их характеристика.
45. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Рос-сийской Федерации на 2006-2015 гг. (задачи программы, ее показатели и их характеристика).
46. Средства восстановления организма после физической нагрузки (определение вос-становления, перечислить средства и дать краткую характеристику).
47. Экономические основы физической культуры и спорта (сферы экономики, физическая культура как отрасль народного хозяйства, предмет экономики физической культуры).
48. Финансирование физической культуры (источники финансирования, расходы фе-дерального бюджета на физическую культуру, виды расходов бюджета на физическую культуру).
49. Внебюджетное финансирование физической культуры (источники, их характеристика).
50. Спонсорство в физической культуре и спорте (определение, субъекты спонсорства, объекты спонсорства и их характеристика).
51. Федеральный закон «О Физической культуре и спорте в Российской Федерации». Глава 1. Общие положения.
52. Федеральный закон «О Физической культуре и спорте в Российской Федерации». Глава 2. Организация деятельности в области физической культуры и спорта.
53. Федеральный закон «О Физической культуре и спорте в Российской Федерации». Глава 3. Физическая культура и спорт в системе образования (статья 28).
54. Управление физической культурой и спортом (общее понятие «управление», опре-деление, спортивный менеджмент, функции и принципы менеджмента).
55. Государственные органы управления физической культурой и спортом и их характеристика.
56. Возрождение современных олимпийских игр (предыстория возрождения, П. де Кубертен и его роль в возрождении игр, олимпийский конгресс 1894 г.).
57. Игры олимпиад и зимние олимпийские игры (влияние политики на игры, первые олимпийские игры и их роль, периодизация игр).
58. Характеристика первого и второго периодов игр Олимпиад.
59. Характеристика третьего и четвертого периодов игр Олимпиад, участие советских спортсменов в играх Олимпиад.
60. Международная олимпийская система (МОК, Устав МОК, принципы олимпийского движения, современная концепция олимпизма, президент МОК).
61. Основные направления деятельности МОК: середина 70-х гг. XX столетия по на-стоящее время (главная задача МОК, основные решения, 119 сессия МОК).
62. Современные проблемы олимпийского движения.
Краткие методические указания по подготовке к дифференцированному зачету.

**3.2. Темы письменных работ**

Темы рефератов по дисциплине физическая культура для освобожден-ных студентов по состоянию здоровья

Тема 1. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры, физическое со-вершенство, физ.воспитание, развитие, психофизическая подготовка, жизненно необходимые умения и навыки, физическая и функциональная подготовленность.
Тема 2. Двигательная активность, профессиональная направленность физического воспитания. Роль ФК и спорта в развитии общества. Социальные функции ФК и спорта.
Тема 3. Современное состояние ФК и спорта. ФК и спорт как действенные средства культуры и спорта как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.

Тема 4. Организм человека как единая саморазвивающая и саморегулирующаяся биологическая система. Его анатомические, морфологические, физиологические и биологические функции.
Тема 5. Внешняя среда. Природные и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность.
Тема 6. Биологические ритмы и работоспособность. Гипокинезия и гиподинамия, их неблагоприятное влияние на организм человека. Средства ФК в совершенствовании организма, обеспечение его устойчивости к физической и умственной деятельности человека.
Тема 7. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности. Влияние об-раза жизни на здоровье. Влияние условий окружающей среды на здоровье.
Тема 8. Наследственность и меры здравоохранения. Их влияние на здоровье. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека. Влияние культурного развития лично-сти на отношение к самому себе. Система знаний о здоровье. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья.
Тема 9. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание. Профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая регуляция.
Тема 10. Факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП будущих специалистов (пол, возраст, состояние здоровья. Типичные профессиональные заболевания, географо-климатические условия и др.) Основное содержание ППФП студентов и его реализация на данном факультете: прикладные знания; прикладные психофизические качества и свой-ства личности; прикладные умения и качества.
Тема 11. Физическая культура и спорт в свободное время специалиста: утренняя гигиеническая гимнастика, утренние специально направленные занятия физическими упражнениями; попутная тренировка; физкультурно-спортивные занятия с целью активного отдыха и повышения функциональных возможностей.

### 3.3. Фонд оценочных средств

Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.
В качестве критериев результативности учебно-тренировочных занятий выступают требования и показатели, основанные на использовании двигательной активности не ниже определенного минимума, обязательных и дополнительных тестов, разрабатываемых ка-федрой физического воспитания для студентов разных учебных групп, по профессионально-прикладной физической подготовке, с учетом специфики подготовки специалистов в ву-зе. Для освобожденных студентов критериями результативности является написание и за-щита рефератов по предложенным темам.
Контрольные занятия обеспечивают оперативную, текущую и итоговую дифференцированную информацию о степени освоения теоретических и методических занятий-умений, о состоянии и динамике физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности каждого студента. Оперативный контроль обеспечивает и информацию о ходе выполнения студентами конкретного раздела, вида учебной работы.
Итоговый контроль (ЗАЧЕТ) дает возможность выявить уровень сформированности физической культу-ры студента и самоопределения в ней через комплексную проверку занятий, методических и практических умений, характеристику общей физической, спортивно-технической подготовленности студента, его психофизической готовности к профессиональной деятельности.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета
Сроки и порядок выполнения зачетных требований и тестов определяются кафедрой фи-зического воспитания, согласно учебного плана, разработанного учебно-методическим управ-лением университета на весь учебный год и доводятся до сведения студентов.
Сдача контрольных нормативов выполняется на специально организованных тестовых занятиях, к которым допускаются студенты, не имеющие противопоказания по медицинским показателям.
Зачет у студентов принимают преподаватели, ведущие занятия в данных учебных группах. Отметка о зачете вносится в ведомость факультета и в зачетную книжку студента.
Критерием успешности освоения учебного материала (зачета) является экспертная оцен-ка преподавателя, учитывающая:
- обязательную регулярность посещения учебных занятий;
- аттестацию по программе обучения;
- выполнение установленных на данный семестр тестов общей физической и спортивно-технической подготовки для отдельных групп различной спортивной направленности;
- знаний теоретического раздела программы.
Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое об-суждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.

Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический матери-ал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выра-ботать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме. Проработка рабочей про-граммы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Ра-бота в спортивных залах, подготовка к контрольным нормативам, просмотр рекомендуемой литературы.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к сдаче контрольных тестов требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но и самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, работа с лекционным материа-лом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и элек-тронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.

Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.

В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться после-довательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем пре-подавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. НесмоТря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными тех-нологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у препода-вателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Физическая культура и спорт

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физическое воспитание**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.п.н., доцент, Бельц Виктор Эрнестович;доцент, Сазанова Светлана Леонидовна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Курсовое проектирование | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 8,4 | 8,4 | 8,4 | 8,4 |
| Контактная работа | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| Сам. работа | 59,6 | 59,6 | 59,6 | 59,6 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Базовые навыки по физической культуре |
| 2.1.2 | Общая физическая подготовка |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту |
| 2.2.2 | Атлетическая гимнастика |
| 2.2.3 | Аэробика |
| 2.2.4 | Баскетбол |
| 2.2.5 | Биатлон |
| 2.2.6 | Бокс |
| 2.2.7 | Волейбол |
| 2.2.8 | Каратэ |
| 2.2.9 | Настольный теннис |
| 2.2.10 | Самбо |
| 2.2.11 | Специальное отделение (заболевания внутренних органов) |
| 2.2.12 | Специальное отделение (заболевания опорно-двигательного аппарата) |
| 2.2.13 | Футбол |
| 2.2.14 | Биатлон |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-7.1: Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека** |
| **Знать:** |
| критерии физической подготовки человека |
| **Уметь:** |
| определять критерии физической подготовки человека |
| **Владеть:** |
| навыками оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека |

| **УК-7.2: Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья** |
|---|
| **Знать:** |
| показатели собственного здоровья |
| **Уметь:** |
| определять уровень развития личных физических качеств |
| **Владеть:** |
| навыками оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья |

| **УК-7.3: Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма** |
|---|
| **Знать:** |
| основные физиологические особенности организма |
| **Уметь:** |
| выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма |
| **Владеть:** |
| навыками выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма |

| **УК-7.4: Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности** |
|---|
| **Знать:** |
| методы физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| **Уметь:** |

| |
|---|
| определять средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| **Владеть:** |
| навыками выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и поддержания работоспособности |

| **УК-7.5: Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте** |
|---|
| **Знать:** |
| приемы профилактики профессиональных заболеваний |
| **Уметь:** |
| определять способы профилактики профессиональных заболеваний |
| **Владеть:** |
| навыками выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| критерии физической подготовки человека | |
| показатели собственного здоровья | |
| основные физиологические особенности организма | |
| методы физической культуры и спорта для собственного физического развития | |
| приемы профилактики профессиональных заболеваний | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| определять критерии физической подготовки человека | |
| определять уровень развития личных физических качеств | |
| выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма | |
| определять средства физической культуры и спорта для собственного физического развития | |
| определять способы профилактики профессиональных заболеваний | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| навыками оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека | |
| навыками оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья | |
| навыками выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма | |
| навыками выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и поддержания работоспособности | |
| навыками выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Инженерная и компьютерная графика

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Инженерная графика** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **7 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение методов геометрического моделирования, основных закономерностей геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства для проектирования деталей и механизмов нефтегазового комплекса, в том числе, с использованием прикладных компьютерных программ |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | использовать основные потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыком использования основных потребностей в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | критерии и способы поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыком поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыком использования технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Основные принципы разработки чертежей деталей и механизмов, а также современные информационные |
| 3.1.2 | технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач |
| 3.1.3 | профессиональной деятельности |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Решать стандартные профессиональные задачи, используя общеинженерные знания и методы моделирования |
| 3.2.2 | графических объектов, а также выбирать современные информационные технологии и программы |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | разработки чертежей деталей и механизмов, а также навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного |
| 3.3.2 | производства, при решении задач профессиональной деятельности |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для к подготовки к зачету по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика», часть 1

1. Какие основные методы проецирования геометрических форм на плоскости вам известны? Какие виды

параллельных проекций вы знаете?
2. Сформулируйте и покажите на чертежах особенности ортогональных и аксонометрических проекций.
3. Что называют ортогональной проекцией точки?
4. Как образуются проекции точки на плоскостях H, V, W?
5. Что называют координатами точки пространства в декартовой системе координат и ка-кие координаты на эпюре определяют ее горизонтальную, фронтальную проекции?
6. Какую прямую называют прямой общего положения?
7. Перечислите прямые частного положения, дайте определения каждой из них и укажите особенности их проекций.
8. Что называют следом прямой?
9. Как задаются на комплексном чертеже параллельные, пересекающиеся и скрещивающиеся прямые?
10. Как найти натуральную величину отрезка прямой методом прямоугольного треугольника? Как определить углы наклона отрезка прямой к плоскостям проекций H и V?
11. Перечислите и изобразите графические способы задания плоскости на комплексном чертеже.
12. Что понимают под следом плоскости?
13. Какую плоскость называют проецирующей и каковы ее графические признаки на черте-же?
14. Какую плоскость называют плоскостью уровня?
15. Когда прямая принадлежит плоскости?
16. Когда точка принадлежит плоскости?
17. Перечислите и изобразите главные линии плоскости.
18. В каком случае прямая параллельна плоскости?
19. В каком случае точка пересечения прямой с плоскостью видна непосредственно на за-данном чертеже?
20. Покажите на чертеже, как можно прямую заключить в плоскость?
21. Перечислите этапы построения точки пересечения прямой с плоскостью общего положения.
22. Что представляет собой линия пересечения плоскостей?
23. Изложите общий случай построения линии пересечения двух плоскостей.
24. Сформулируйте условие перпендикулярности двух плоскостей.
25. В чем сущность преобразования проекций способом замены плоскостей проекций?
26. В чем сущность преобразования проекций способом вращения вокруг оси, перпендикулярной плоскости?
27. Чем отличается способ плоскопараллельного перемещения от способа вращения вокруг оси, перпендикулярной плоскости проекций?
28. Какие поверхности называют многогранниками?
29. Какие многогранники называют правильными?
30. Изложите сущность построения сечения многогранника плоскостью: а) частного положения, б) общего положения.
31. Какую поверхность называют цилиндрической?
32. Какую поверхность называют конической?
33. Назовите поверхности вращения с прямолинейной образующей.
34. Назовите наиболее распространенные поверхности вращения с криволинейной образующей.
35. Назовите линейчатые развертывающиеся поверхности.
36. Укажите общую схему определения точек линии пересечения поверхности проецирующими плоскостями.
37. Укажите условия, при которых в сечении конуса вращения плоскостью получаются окружность, эллипс, гипербола, парабола, пересекающиеся прямые, точка.
38. Что называют разверткой поверхностей?
39. Какие поверхности называют развертывающимися и какие не развертывающимися?
40. Укажите последовательность графических построений разверток поверхностей конуса и цилиндра.

Вопросы для к подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика», часть 2

1. Что такое стандартизация? стандарт?
2. Что такое ЕСКД?
3. Что такое СПДС?
4. Как образуются и обозначаются основные форматы?
5. Каковы размеры форматов А1, А2, А3 и А4?
6. Как располагают основную надпись на форматах А4, А3, А2, А1?
7. Каково назначение различных типов линий чертежа?
8. Какие типы шрифтов устанавливает ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные?
9. Что называют размером шрифта?
10. Какова разница между строчным и прописным шрифтом?
11. Каково соотношение ширины буквы, толщины линии шрифта высоты его?
12. Что называют масштабом?
13. Какие масштабы предусматривает ГОСТ2.302-68. Масштабы?
14. На каком расстоянии следует проводить размерные линии от линий контура и между параллельными размерными линиями?
15. Что такое уклон?
16. Как построить сопряжение двух окружностей?

17. Что такое конусность?
18. Как построить внутреннее сопряжение окружностей дугой заданного радиуса?
19. Что такое вид детали?
20. Какие виды вы знаете?
21. Чем отличается основной вид от дополнительного?
22. Что такое разрез?
23. Какие разрезы вы знаете?
24. Что такое местный разрез?
25. Что такое сложный разрез? Чем он отличается от простого?
26. Что такое выносной элемент?
27. Что такое сечение?
28. Чем отличается разрез от сечения?
29. Какие виды аксонометрических проекций вы знаете?
30. Какие углы между аксонометрическими осями в прямоугольной изометрии, диметрии?
31. Какие виды косоугольной изометрии вы знаете?
32. Как выполняют технический рисунок?
33. Что такое чертеж детали?
34. Какие чертежи называют сборочными?
35. Как следует изображать крепежные изделия на сборочных чертежах при выполнении продольных разрезов?
36. В каком положении изображаются на сборочных чертежах краны трубопроводов?
37. Какие размеры принято наносить на сборочном чертеже?
38. Что такое спецификация? В каком порядке ее заполняют?
39. Какие детали называют стандартными?
40. Как записывают в спецификации стандартные изделия?
41. Какие условности и упрощения применяют при выполнении сборочного чертежа?
42. Какой чертеж носит название чертежа общего вида?
43. Чем чертеж общего вида отличается от сборочного?
44. Что называется деталированием и каково его назначение?
45. Какое изображение детали считается главным и какие к нему предъявляются требования?
46. Какие элементы деталей вы знаете?
47. Что такое проточка и для чего она выполняется?
48. Какой чертеж называется эскизом?
49. В какой последовательности выполняют эскиз?
50. Какие измерительные инструменты используют для обмера детали при составлении эскиза?

**3.2. Темы письменных работ**

Вопросы, выносимые на защиту курсовой работы
1. Покажите положение и назовите панели инструментов на рабочем столе
2. Как открыть рисунок? Как сохранить рисунок? Как сохранить рисунок в другой версии AutoCAD?
3. Как вводятся команды в редакторе AutoCAD? Структура запросов команд?
4. Координаты. Формат ввода абсолютных декартовых и полярных координат
5. Приведите формат ввода абсолютных (относительных) декартовых и полярных координат.
6. Системы координат в редакторе AutoCAD?
7. Режимами рисования? Настройка режимов рисования
8. Что такое границы рисунка? Для чего они используются?
9. Работа с зумированием? Панорамированием? С видовыми экранами
10. Выбор объектов указателем мышь, охватывающей рамкой, секущей рамкой. Удаление объекты из выборки
11. Работа со слоями. Создание нового слоя. Установка цвета, типа, веса линий
12. Работа с типами линий? Соответствие типов линий ГОСТ 2.303-68*?
13. Работа со свойствами объекта и управление слоями (цвет, тип линии, вес, изменение слоя, видимость замораживание, блокировка, запрет на печать
14. Диалоговое окно «Характеристики» со свойствами объекта. Работа с диалоговым окном
15. Диалоговое окно «DESIGNCENTER». Работа с диалоговым окном
16. Построение произвольных объектов и по заданным размерам
17. Работа с однострочным и многострочным текстами. Создание текстового стиля в соответ-ствии с ГОСТ 2.304-81
18. Создание и работа с блоками
19. Создание и редактирование штриховки. Штриховки в соответствии с ГОСТ 2.306-68
20. Работа с текстовыми полями. Простановки размеров площадей
21. Выборка объектов. Добавление в выборку, удаление из выборки
22. Редактирование объектов. Перемещение, копирование, поворот, масштабирование и т.д.
23. Редактирование объектов с помощью управляющих ручек
24. Подготовка пространство модели для разработки архитектурно-строительных моделей здания (лимиты модели,

единицы и точность представления чисел, режимы рисования, слои чертежа, текстовые стили, стиль простановки размеров, настройка панелей инстру-ментов под индивидуальные требования, сохранение настроек в шаблоне рисунка)
25. Этапы разработки модели плана здания (координационные оси здания, несущие и самоне-сущие стены, перегородки, проемы с четвертями, проемы без четвертей, расстановка сан-технического оборудования, простановка размеров, вычисление площадей)?
26. Подготовка листа к печати (подготовка формата листа, использование шаблонов, разработ-ка основной надписи)?
27. Компоновка листа с использованием видовых экранов различного масштаба
28. Подготовка листа к печати (драйвер, область, таблица стилей, масштаб)?
29. Как проходит секущая плоскость для образования плана?
30. Как выполняется название чертежа плана здания?
31. В какой последовательности выполняют чертеж плана здания?
32. Для каких стен назначаются координационные оси?
33. Как маркируют координационные оси на планах и разрезах зданий?
34. Какие стены в здании называются несущими?
35. Какие стены в здании называются самонесущими?
36. Какие стены в здании называются перегородками?
37. Что такое привязка стен к координационным осям?
38. Для каких стен используется привязка «100», «200», «Нулевая»?
39. Какие размеры наносят на планах зданий снаружи?
40. Какие размеры наносят на планах зданий внутри?
41. Как определяются размеры помещения в свету?
42. Как выполняется привязка дверных проемов на планах?
43. В каких единицах проставляют размеры на строительных чертежах?
44. Какие размеры в миллиметрах имеют кирпичные стены толщиной: «В ½ кирпича», «В 1 кирпич», «В 1½ кирпича», «В 2 кирпича», «В 2½ кирпича», «В 3 кирпича»?
45. Каковы размеры «Четверти» в проемах кирпичных стен?
46. Начертите оконный проем с четвертью с двойным остеклением.
47. Как маркируются оконные проемы?
48. Начертите дверной проем с четвертью в наружной стене.
49. Начертите дверной проем без четверти.
50. Как маркируются дверные проемы?
51. Покажите в наружных стенах здания размер проема под оконный или дверной блок. Покажите размер в свету.
52. Где и как на плане обозначают площади помещений?
53. В каких единицах и в каком формате записывают площади помещений?
54. Какие высотные отметки проставляют на планах зданий?
55. Какой толщиной линии обводят контуры сечений капитальных стен, перегородок, сантех-нического оборудования?
56. Какой толщиной линии обводят элементы оконного и дверного проемов?
57. Что называется разрезом здания?
58. Что представляет собой архитектурный разрез здания?
59. Что представляет собой конструктивный разрез здания?
60. Как для построения разреза выбирается положение секущей плоскости?
61. Как обозначается положение секущей плоскости?
62. Как выполняется название чертежа разреза здания?
63. Какое расстояние принимается за высоту этажа?
64. Какое расстояние принимается за высоту помещения?
65. Что принимается за высотную отметку в здании?
66. На каких отметках расположен верх этажных площадок?
67. На какой отметке расположен верх междуэтажной площадки?
68. Какой уровень здания принимают за «нулевой»?
69. Что обозначают сокращенные записи на разрезе: Ур. з., Ур. ч. п.?
70. Какие стандартные размеры имеет проступь?
71. Какие стандартные размеры имеет подступенок?
72. Приведите последовательность разбивки лестничного марша.
73. Каковы размеры «Четверти» по высоте в проемах кирпичных стен?
74. Какие линейные размеры наносят на чертежах разрезов?
75. Какие высотные отметки указывают на разрезах?
76. В каких единицах наносят высотные отметки здания и с какой точностью?
77. Приведите формат записи высотной отметки, расположенной выше и ниже нулевой.
78. Линией какой толщины обводят в разрезе: контуры сечений элементов здания, линию земли, элементов за секущей плоскостью?
79. Как обозначают и маркируют выносные узлы здания?
80. Приведите примеры условного графического обозначения строительных материалов в конструктивных разрезах.
81. Что называется фасадом здания?
82. Какой фасад называют главным, дворовым, торцевым?
83. Как выполняется название чертежа фасада здания?
84. Какие координационные оси наносят на фасаде здания?
85. Какие линейные размеры и высотные отметки указывают на фасаде?

86. Какова толщина линий обводки на фасаде: контуров здания, плит балконов и лоджий, цоколя и т. п., заполнений проемов и разрезки стен, контура земли?

**3.3. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в приложении 1.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

На зачет допускаются студенты, успешно выполнившие тестирование, успешно защитившие индивидуальные задания и контрольные работы.
Формой промежуточной аттестации является зачет - форма проверки успешного выполнения студентом, усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачет проводится в письменной форме. Зачетное задание состоит из одного теоретического вопроса и двух практических заданий (задач). На подготовку ответов отводится 45 минут.

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Процедура экзамена

На экзамен допускаются студенты, успешно выполнившие тестирование, успешно защитившие индивидуальные задания и получившие положительную оценку по итоговой контрольной работе.
Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в письменной форме с последующим собеседованием по билетам. Экзаменационный билет со-держит один теоретический вопрос и два практических задания (задачи). На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания

Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных за-дач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен/зачет в установленном порядке.
Процедура зачета с оценкой

На зачет допускаются студенты, успешно выполнившие и защитившие индивидуальные задания 4…8 и ответившие на теоретические вопросы по темам заданий.
Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Зачёт - форма проверки успешного выполнения студентом, усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов оцениваются с дифференцированными оценками («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания

Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного со-держания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое об-суждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических дан-ных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; по-иск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоения дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей про-граммы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технология-ми, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор те-мы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.
В течение 1 семестра студенты изучают 5 тем, по каждой из которых проводится тестирование (в электронной форме) для контроля самостоятельной работы.
Индивидуальные задания по разделам дисциплины, выполненные студентом, сдаются на проверку. Работы возвращают студенту с рецензией (краткие замечания по выполненной работе), в которой преподаватель отмечает «к защите», если работа выполнена правильно, или «до-работать», если есть недостатки, которые указываются на чертежах. При защите работы студен-ту предлагается ответить на несколько теоретических вопросов по теме задания.
В течение 2 семестра студенты изучают 5 тем: «Сопряжение», «Проекционное черчение», «Резьбовые соединения», «Эскизы деталей», «Сборочный чертеж». По каждой из тем проводится объяснение теоретического материала и выдаются индивидуальные задания.
Ход выполнения индивидуальных заданий контролируется на каждом занятии и выставляется процент выполнения, проводится консультация по текущему вопросу.
По окончании темы индивидуальные задания сдаются на проверку. Работы возвращают студенту с рецензией (краткие замечания по выполненной работе), в которой преподаватель отмечает «к защите», если работа выполнена правильно, или «доработать», если есть недостатки, которые указываются на чертежах. При защите работы студенту предлагается ответить на несколько теоретических вопросов по теме задания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Инженерная и компьютерная графика

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерная графика**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Беляева И.В.;к.т.н., доцент, Околичный В.Н.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 | 12 | 12 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 21,6 | 21,6 |
| Контактная работа | 11,15 | 11,15 | 11 | 11 | 22,15 | 22,15 |
| Сам. работа | 124,2 | 124,2 | 93,2 | 93,2 | 217,4 | 217,4 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 144 | 144 | 108 | 108 | 252 | 252 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение методов геометрического моделирования, основных закономерностей геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства для проектирования деталей и механизмов нефтегазового комплекса, в том числе, с использованием прикладных компьютерных программ |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Знание школьных курсов "Геометрия", "Черчение", "Математика" |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Производственная практика |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Преддипломная практика |

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса**

**Знать:**

основные потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса

**Уметь:**

использовать основные потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса

**Владеть:**

навыком использования основных потребностей в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса

**ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации**

**Знать:**

критерии и способы поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации

**Уметь:**

осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации

**Владеть:**

навыком поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации

**ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации**

**Знать:**

технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации

**Уметь:**

использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации

**Владеть:**

навыком использования технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| основные потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса | |
| критерии и способы поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации | |
| технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| использовать основные потребности в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса | |
| осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации | |
| использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации | |
| **3.3** | **Владеть:** |

| |
|---|
| навыком использования основных потребностей в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса |
| навыком поиска и внедрения технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации |
| навыком использования технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Информационные технологии

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Прикладная математика** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **5 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний в области информационных технологий, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, ориентируется в информационном обеспечении в сфере сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Способен применять информационные технологии для решения профессиональных задач |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками выбора современных ИТ для решения профессиональных задач |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает как выбирать и применять современные программные продукты |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет применять прикладное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности. |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает методы выбора и основные принципы применения информационных технологий и программного обеспечения, необходимого для решения профессиональных задач. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет выбирать и применять информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и пере-давать с помощью современных цифровых средств. |

| **ОПК-8.1: Знает современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает как осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и передавать с помощью современных цифровых средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет выбирать оптимальное программное обеспечение для решения задач в профессиональной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и передавать с помощью современных цифровых средств.<br>Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности |

| **ОПК-8.2: Применяет современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет выбирать и применять ин-формационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач |

| **Владеть:** | |
|---|---|
| Уровень 1 | Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, ориентируется в информационном обеспечении в сфере сервиса. |
| 3.1.2 | Знает как выбирать и применять современные программные продукты. |
| 3.1.3 | Имеет представление об информационных системах и технологиях; знает основные этапы проектирования и создания информационных систем |
| 3.1.4 | Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Умеет выбирать и применять информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности. |
| 3.3.2 | Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и пере-давать с помощью современных цифровых средств. |
| 3.3.3 | Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы к экзамену (1 семестр)

Общие сведения об информации и информационных технологиях.

2 Что такое информация? Информационные технологии?
3 Информационное общество. Признаки информационного общества.
4 Формы представления и передачи информации.
5 Что такое данные и их интерпретация?
6 Свойства информации (достоверность, полнота, актуальность, ценность, понятность конфиденциальность)
7 В чем заключается статистический подход к измерению информации?
8 Формула Хартли измерения количества информации.
9 Определение бита информации
10 Единицы измерения информации (бит, байт, килобайт и т.д.)
11 Классификация информационных технологий.
12 Структура компьютера фон Неймана
13 Принципы фон Неймана (принцип программного управления, принцип адресности, принцип однородности памяти, принцип двоичного кодирования)
14 Взаимодействие процессора и памяти при выполнении команд и программ.
15 Виды команд, обрабатываемых компьютером.
16 Виды компьютеров по назначению
17 Виды компьютеров по размерам и функциональным возможностям
18 Принцип открытой архитектуры для персональных компьютеров
19 Основные конструктивные части персонального компьютера.
20 Системный блок.
21 Материнская плата, шина, контроллеры. Драйверы.
22 Как устроен процессор ПК
23 Как устроена память ПК?
24 Виды памяти ПК (оперативная, постоянная, Кеш, CMOS, внешняя)
25 История развития вычислительной техники. Основные этапы и вехи.
26 Поколения компьютеров
27 Какие компьютеры Вы можете назвать в качестве типичных представителей определенных поколений?
28 Основные разновидности и классификация программного обеспечения (системные про-граммы, прикладные программы, инструментальные программы).
29 Что такое система счисления
30 Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую
31 Перевод дробных чисел из одной системы счисления в другу
32 . Перевод смешанных дробей чисел из одной системы счисления в другу
33 Как связаны двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления?
34 Общие сведения об ОС Windows. Панель задач. Рабочий стол. Главное меню.
35 Окно. Типы и варианты представления окон.

36 Иерархическая структура папок
37 Программа Проводник. Меню, панель инструментов, адресная строка окна папки
38 Файлы. Ярлыки. Буфер обмена. Работа с мышью и клавиатурой.
39 Основные элементы текстового документа - символы, слова, строки, предложения, абзацы. Правила набора текста. Вывод на экран непечатаемых символов.
40 Параметры страницы.
41 Выделение, копирование и перемещение фрагментов текста.
42 Форматирование абзацев.
43 Маркированные и нумерованные списки.
44 Границы и заливка.
45 Работа с таблицами в WRITER: создание простых таблиц и таблиц заданной структуры; форматирование текста таблиц, изменение вида границ; сортировка таблиц; вычисления по формулам. Панель инструментов ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ.
46 Работа с Редактором формул, набор сложных математических формул.
47 Проверка орфографии и грамматики. Перенос слов.
48 Табличный процессор CALC. Общие сведения. Возможности.
49 Структура электронной таблицы. Абсолютные и относительные адреса ячеек
50 Обзор функций меню. Основные панели инструментов.
51 Строка формул.
52 Ячейка электронной таблицы. Маркер заполнения.
53 Заполнение ячейки числами, текстом, датами и формулами.
54 Форматирование ячеек.
55 Выделение диапазона ячеек (смежных и несмежных).
56 Копирование и перемещение содержимого ячеек.
57 Вставка, удаление строк и столбцов.
58 Вставка, удаление, переименование и перемещение листов таблицы.
59 Встроенные функции CALC. Вычисления по формулам. Приоритет (порядок) арифметических операций.
60 Заполнение диапазона ячеек с помощью маркера заполнения.
61 Заполнение рядов данных прогрессиями (арифметической и геометрической).
62 Копирование формул. Построение графиков функций.
63 Функция IF и логические операции.
64 Вычисление суммы.
65 Структура слайдов.
66 Вставка текста, объектов, таблиц, заголовков на слайд.
67 Настройка демонстрации слайдов. Анимация.
68 Архивация данных.
69 Основы баз данных и знаний.
70 Создание таблиц реляционной базы данных.
71 Поля. Записи. Типы данных. Ключи и межтабличные связи.
72 Виды запросов. Технологии создания запросов.
73 Сетевые технологии обработки данных.
74 Основы компьютерной коммуникации.
75 Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей.
76 Сетевой сервис и сетевые стандарты.
77 Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.
78 Информационная безопасность и защита информации.
79 Виды угроз. Защита ПК.
80 Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.
81 Цифровая культура в сети Интернет

Контрольные вопросы к зачету (2 семестр)

1. Понятие алгоритма.
2. Свойства алгоритма.
3. Способы описания алгоритма.
4. Виды блоков в блок – схеме.
5. Что такое программа на алгоритмическом языке.
6. Структура программы.
7. Этапы обработки программы на компьютере.
8. Имена (идентификаторы).
9. Константы и их типы.
10. Запись чисел в форме Е.
11. Арифметические операции и их порядок.
12. Запись арифметических выражений и их типы.
13. Переменные и их типы.
14. Что такое линейный алгоритм.
15. Оператор ввода данных. Преобразование данных при вводе с клавиатуры.
16. Оператор вывода. Способы вывода данных на экран.
17. Оператор присваивания.

18. Составление блок–схемы и программы линейного алгоритма.
19. Определение разветвляющегося алгоритма. Полная и неполная формы.
20. Блок-схемы разветвляющихся алгоритмов: полная и неполная формы.
21. Операторы разветвляющихся алгоритмов: полная и неполная формы.
22. Сложные условия. Операторы, блок-схема.
23. Определение циклических алгоритмов. Виды циклов.
24. Цикл с предусловием: блок-схема, операторы.
25. Бесконечные циклы. Их применение.
26. Циклы по переменной (с параметром). Операторы, блок-схема.
27. Параметр цикла (счетчик цикла).
28. Блок модификации. Пример на трассировочной таблице.
29. Одномерные массивы (списки).
30. Способы объявления размеров массива.
31. Способы заполнения массива элементами.
32. Особенности обработки массивов.
33. Двумерные массивы (матрицы).
34. Способы создания матрицы.
35. Особенности обработки элементов матрицы.
36. Вывод матрицы на экран.
37. Подпрограммы: процедуры и функции. Их виды. Назначение
38. Процедуры без параметров: синтаксис, примеры.
39. Процедуры с параметрами: синтаксис, примеры.
40. Функции с параметрами: синтаксис, примеры.
41. Вызов подпрограмм.
42. Трансляторы и интерпретаторы. Интерпретатор языка Python.
43. Основные идеи структурного программирования (программирование сверху-вниз и снизу вверх).

**3.2. Темы письменных работ**

1. Контрольная работа № 1. Создание текстового многостраничного документа.
Задания контрольной работы в методических указаниях:
Информатика. Часть I: учебное пособие /сост.: С.Н. Колупаева, Н.А. Вихорь, М.Е. Семенов; Том. гос. архит.-строит. ун-т. – Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2009. – 90 с. Режим доступа: http://portal.tsuab.ru/materials/446.pdf, для зарегистрированных пользователей.

2. Контрольная работа № 2. Расчеты в электронных таблицах.
Задания контрольной работы в методических указаниях:
Информатика. Часть I: Методические указания и задания контрольной работы № 2. / сост.: С.Н. Колупаева, Н.А. Вихорь; Том. гос. архит.-строит. ун-т. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2002. – 56 с. Режим доступа: http://portal.tsuab.ru/materials/67.pdf, для зарегистрированных пользователей.

3. Контрольные работы № 3 - 4. Алгоритмизация и программирование.
Задания контрольной работы в методических указаниях:
Информатика. Часть II: методические указания и задания к контрольным работам № 3, 4 (переработанные и дополненные) /сост.: Н.А. Вихорь, С.Н. Колупаева; Том. гос. архит.-строит. ун-т. – Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2017. –38 с.
Электронный ресурс доступен для зарегистрированных пользователей.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
Инструкция: Внимательно прочитайте задания. В заданиях с выбором нескольких ответов отметьте все верные варианты и кратко обоснуйте выбор. В заданиях на соответствие/последовательность запишите ответ в виде комбинации цифр и букв.

ВАРИАНТ 1 (Семестр 1)
Базовый уровень (10 заданий, по 1 баллу)

1. [ОПК-1.1] Семантический аспект – это характеристика информации с точки зрения:
а) её количества в байтах и битах
б) её полезности для решения задачи
в) её смысла и содержательной нагрузки
г) её структуры и способа кодирования

2. [ОПК-1.3] Какая функция в LibreOffice Calc используется для вычисления среднего арифметического значения в указанном диапазоне ячеек?
а) применение функции СУММ(диапазон)
б) применение функции МАКС(диапазон)
в) применение функции МИН(диапазон)
г) применение функции СРЗНАЧ(диапазон)

3. [ОПК-1.2] Какая программа рекомендуется для архивирования файла с текстовым документом с целью его компактного хранения?
а) стандартный архиватор формата WinZip
б) современный архиватор формата 7-Zip
в) классический архиватор формата WinRAR
г) устаревший архиватор формата ARJ

4. [ОПК-1.3] Какая комбинация клавиш используется в LibreOffice Writer для принудительного завершения строки без создания нового абзаца?
а) одновременное нажатие Ctrl и Enter
б) одновременное нажатие Alt и Enter
в) одновременное нажатие Shift и Enter
г) одновременное нажатие Tab и Enter

5. [ОПК-8.1] Совокупность компьютеров, соединенных каналами связи в пределах одного здания или офиса, называется:
а) глобальной сетью
б) локальной сетью
в) корпоративным порталом
г) интернет-провайдером

6. [ОПК-8.1] Чему равно десятичное число 5, записанное в двоичной системе счисления?
а) 100
б) 101
в) 110
г) 111

7. [ОПК-1.3] Стандартный адрес ячейки в электронной таблице Calc формируется из:
а) номера листа и имени столбца
б) буквенного имени строки и номера столбца
в) номера строки и буквенного имени столбца
г) произвольного текста, введенного пользователем

8. [ОПК-1.1] Стандартным расширением файла для сохранения веб-страницы является:
а) .docx
б) .xlsx
в) .html
г) .pptx

9. [ОПК-1.3] Какая команда в LibreOffice Writer позволяет разделить выделенный текстовый блок на несколько вертикальных колонок?
а) Формат / Абзац / Отступы
б) Формат / Колонки
в) Вставка / Разрыв / Колонка
г) Вид / Масштаб / Колонки

10. [ОПК-1.3] Что понимается под термином «запись» в однотабличной базе данных (списке) LibreOffice Calc?
а) столбец таблицы, содержащий исключительно однородные данные
б) строка таблицы, содержащая полные сведения об одном объекте
в) ячейка таблицы, содержащая вычисляемую математическую формулу
г) заголовок таблицы, содержащий уникальное имя данного поля

Повышенный уровень (7 заданий, по 2 балла) [ОПК-1.3]

11. [ОПК-1.3] Установите правильную хронологическую последовательность действий для создания автоматического оглавления в LibreOffice Writer.
1. Изменить стили заголовков разделов на «Заголовок 1».
2. Установить курсор в место, где должно находиться оглавление.
3. Выбрать команду «Вставка / Оглавление и указатели / Оглавление».
4. Нажать комбинацию клавиш Ctrl+Enter для перехода на новую страницу.

12. [ОПК-1.3]Выберите два условия, которые делают базу данных в Calc корректной для использования функции «Промежуточные итоги», и обоснуйте выбор.
а) Данные должны быть предварительно отсортированы по полю группировки, так как функция суммирует смежные одинаковые значения.
б) Таблица должна содержать только текстовые данные, так как числовые значения не могут быть обработаны функцией итогов.
в) Первая строка должна содержать уникальные заголовки столбцов, так как функция использует их для идентификации

полей.
г) В середине таблицы должны быть пустые строки для разделения логических блоков, так как это ускоряет процесс вычислений.

13. [ОПК-1.3] При копировании формулы расчета суммы в долларах (Сумма в рублях / Курс доллара) на весь столбец, как необходимо зафиксировать ячейку с курсом доллара (например, E1), чтобы её адрес не смещался?
а) Использовать относительную ссылку E1, так как Calc автоматически определяет абсолютные пути.
б) Использовать абсолютную ссылку $E$1, так как символ доллара фиксирует столбец и строку при копировании.
в) Добавить к формуле текстовый комментарий, так как это предотвращает сдвиг ячеек.
г) Преобразовать таблицу в графический объект, так как изображения не подвержены смещению ссылок.

14. [ОПК-1.3] Установите соответствие между элементом интерфейса LibreOffice Writer и его основным назначением. В правом столбце на 1 дистрактор больше.
1. Колонтитул
2. Оглавление
3. Сноска
4. Разрыв страницы
А) Добавление пояснительного текста внизу страницы
Б) Принудительный перенос текста на новый лист
В) Повторяющийся текст на верхнем или нижнем поле
Г) Автоматическая структура документа с гиперссылками
Д) Изменение цвета фона всей страницы документа

15. [ОПК-1.3] Выберите два действия, которые необходимо выполнить в Calc для табуляции функции = sin() на отрезке [0;1] с шагом 0.1.
а) Создать столбец значений аргумента x, начиная с 0 и используя автозаполнение с шагом 0.1, так как это задает дискретный интервал.
б) Ввести значение функции вручную в каждую ячейку, так как Calc не поддерживает автоматические вычисления.
в) Использовать встроенную функцию SIN() в соседнем столбце, сославшись на ячейки с аргументом x, так как это автоматизирует расчет.
г) Построить круговую диаграмму, так как она лучше всего отображает непрерывные математические зависимости.

16. [ОПК-1.3] Почему для начала нового абзаца на следующей странице в Writer рекомендуется использовать «Разрыв страницы» (Ctrl+Enter), а не многократное нажатие клавиши Enter?
а) потому что многократное нажатие Enter ускоряет работу оперативной памяти компьютера.
б) потому что при добавлении текста на предыдущей странице автоматический разрыв сохранит начало нового абзаца строго на новой странице.
в) потому что клавиша Enter предназначена исключительно для ввода математических формул в редакторе.
г) потому что многократное нажатие Enter автоматически сохранит начало нового абзаца на новой странице текста курсивом.

17. [ОПК-1.3] В ячейке B1 записана формула =A1*$C$1. Какая формула получится при копировании ячейки B1 в ячейку B3?
а) =A3*$C$3, так как абсолютная ссылка смещается пропорционально относительной.
б) =A1*$C$1, так как обе части формулы защищены от изменения символами доллара.
в) =A3*$C$1, так как относительная ссылка смещается на строки вниз, а абсолютная не меняется.
г) =A1*$C$3, так как столбец смещается, а строка остается зафиксированной.

Высокий уровень (3 задания, по 3 балла)

18. [ОПК-1.3] Задание: Вам поручено оформить курсовую работу на 30 страниц в LibreOffice Writer. Преподаватель потребовал, чтобы при добавлении нового текста в главу 2 все последующие главы автоматически сдвигались, номера страниц в колонтитулах обновлялись, а оглавление всегда соответствовало реальным заголовкам. Опишите 3 ключевых инструмента форматирования, которые необходимо использовать для решения этой задачи, и кратко поясните их роль.

19. [ОПК-1.3] При использовании вложенных логических функций ЕСЛИ() в Calc для расчета налоговой ставки студент получил ошибку #ЗНАЧ!. Какая синтаксическая ошибка чаще всего приводит к такому сбою и как её избежать?
а) Использование текстовых значений в числовых вычислениях, поэтому нужно применять только числа.
б) Превышение лимита вложенности функций, поэтому нужно использовать только одну функцию ЕСЛИ.
в) Несовпадение количества открывающих и закрывающих скобок, нужно проверять синтаксис и использовать подсветку парных скобок.
г) Наличие пустых ячеек в диапазоне или не все аргументы заполнены, поэтому нужно предварительно заполнить все ячейки нулями.

20. [ОПК-8.2] Задание: В таблице Calc имеется база данных продаж (1000 строк): «Регион», «Товар», «Выручка». Необходимо для каждого региона найти топ-3 товара по выручке. Опишите алгоритм решения этой задачи, используя доступные инструменты Calc (сортировку, фильтры, промежуточные итоги или сводные таблицы). Укажите последовательность действий.

ВАРИАНТ 2 (Семестр 1)
Базовый уровень (10 заданий, по 1 баллу)

1. [ОПК-1.1] Информация, которая не зависит от личных мнений или интересов отдельных людей, называется:
а) достоверной
б) объективной
в) полной
г) полезной

2. [ОПК-1.3] Какая функция в LibreOffice Calc используется для нахождения максимального значения в заданном диапазоне ячеек?
а) МАКС(диапазон)
б) СУММ(диапазон)
в) СРЗНАЧ(диапазон)
г) МИН(диапазон)

3. [ОПК-8.1] Основанием восьмеричной системы счисления является количество цифр, равное:
а) семи
б) девяти
в) восьми
г) десяти

4. [ОПК-1.3] Какая команда меню в LibreOffice Writer используется для добавления повторяющегося текста в верхнюю часть каждой страницы?
а) Вставка / Колонтитулы / Верхний колонтитул
б) Формат / Страница / Верхнее поле
в) Вставка / Верхний колонтитул / Все
г) Вид / Верхняя панель / Все

5. [ОПК-8.1] Чему равно двоичное число 110, записанное в десятичной системе счисления?
а) 4
б) 5
в) 6
г) 7

6. [ОПК-1.1] Минимальной единицей измерения информации в компьютере является:
а) байт
б) бит
в) килобайт
г) герц

7. [ОПК-1.2] Какое расширение файла является стандартным для электронной таблицы, созданной в LibreOffice Calc?
а) .docx
б) .ods
в) .pdf
г) .pptx
8. [ОПК-1.3] Основным объектом презентации, содержащим текст, графику и анимацию, является:
а) слайд
б) страница документа
в) рабочий лист
г) объект базы данных

9. [ОПК-1.3] В текстовом процессоре при задании параметров страницы устанавливаются:
а) гарнитура, размер и начертание шрифта
б) отступы первой строки и интервалы между словами
в) размеры полей и ориентация листа документа
г) стили заголовков и шаблоны оформления страниц

10. [ОПК-8.1] Гипертекст – это:
а) обычный, но очень большой по объему текстовый файл
б) текст, буквы которого набраны шрифтом огромного размера
в) распределенная совокупность реляционных баз данных
г) структурированный текст с возможностью переходов по выделенным меткам

Повышенный уровень (7 заданий, по 2 балла)

11. [ОПК-1.1] Установите правильную хронологическую последовательность этапов компьютерного моделирования.

1. Разработка математической модели объекта.
2. Постановка задачи и определение целей.
3. Проведение компьютерного эксперимента и анализ результатов.
4. Разработка алгоритма и программы для ЭВМ.

12. [ОПК-1.3] Выберите два действия, которые необходимо выполнить для корректного применения расширенного фильтра в LibreOffice Calc, и обоснуйте свой выбор.
а) Создать диапазон условий с заголовками, совпадающими с БД, так как фильтр ищет точное совпадение имен полей.
б) Отсортировать данные по алфавиту, так как расширенный фильтр работает только с упорядоченными массивами.
в) Указать диапазон критериев в диалоговом окне, так как системе необходимо знать, где расположены правила отбора.
г) Преобразовать таблицу в формат PDF, так как фильтры применяются только к защищенным от изменения документам.

13. [ОПК-1.3]Для отбора данных по сложным, составным критериям (например, "Отдел = АПС И Оклад > 10000") в Calc наиболее целесообразно использовать:
а) Автофильтр, так как он позволяет быстро скрыть ненужные строки в таблице.
б) Расширенный фильтр, так как он позволяет задать диапазон условий на отдельном листе.
в) Сортировку по двум ключам, так как она упорядочивает данные по возрастанию.
г) Функцию ВПР, так как она ищет значения в первом столбце диапазона данных.

14. [ОПК-1.3] Установите соответствие между элементом презентации и его характеристикой. В правом столбце на 1 дистрактор больше.
1. Слайд
2. Анимация
3. Шаблон оформления
4. Гиперссылка
А) Эффект появления объекта при показе
Б) Единый стиль фона и шрифтов для всех слайдов
В) Электронная страница с мультимедийным контентом
Г) Переход к другому слайду или файлу по клику
Д) Алгоритм сортировки данных в таблице

15. [ОПК-1.3]Выберите два преимущества использования Стилей абзацев в LibreOffice Writer при оформлении многостраничного документа.
а) Автоматическое формирование оглавления, так как стили служат метками для структуры.
б) Уменьшение размера файла, так как стили сжимают текстовые данные на диске.
в) Глобальное изменение форматирования, так как правка стиля применяется ко всем связанным абзацам.
г) Защита текста от копирования, так как стили шифруют содержимое абзацев.

16. [ОПК-1.3] Почему при создании автоматического оглавления в Writer критически важно использовать именно встроенные Стили заголовков (Заголовок 1, Заголовок 2), а не просто выделять текст жирным шрифтом и увеличенным размером?
а) потому что жирный шрифт увеличивает размер файла в десять раз и не позволяет переходить по меткам.
б) потому что инструмент Оглавление считывает именно структурные метки стилей, а не визуальное начертание букв.
в) потому что выделение жирным шрифтом автоматически удаляет текст из индекса поиска и не оставляет меток для Оглавления.
г) потому что визуальное выделение с инструментом Оглавление не позволяет сохранить документ в формат PDF и не переходит по главам.

17. [ОПК-1.3] В ячейке C5 записана формула =2*$A$5-B5. Какая формула получится при копировании ячейки C5 в ячейку C8?
а) =2*$A$5-$B$5, так как абсолютная ссылка смещается пропорционально относительной.
б) =2*$A$5-B8, так как абсолютная ссылка фиксируется, а относительная смещается на 3 строки вниз.
в) =2*$A$5-B5, так как формулы в Calc не изменяются при вертикальном копировании.
г) =2*A8-B8, так как Calc автоматически снимает абсолютную фиксацию при переносе.

Высокий уровень (3 задания, по 3 балла)

18. [ОПК-1.3] Задание: Вам необходимо подготовить макет брошюры в LibreOffice Writer. Документ будет печататься на листах А4, складываться пополам и иметь поля, учитывающие переплет. Опишите 3 ключевых параметра страницы, которые необходимо настроить перед началом верстки, и поясните их назначение.

19. [ОПК-1.3] Задание: В таблице Calc необходимо рассчитать премию сотрудникам. Если стаж больше 5 лет, премия 20%, иначе если стаж больше 2 лет, премия 10%, иначе 0%. Напишите синтаксис вложенной функции ЕСЛИ() для ячейки C2 (где A2 - оклад, B2 - стаж). Укажите, сколько закрывающих скобок должно быть в конце формулы.

20. [ОПК-1.2] При передаче конфиденциальных финансовых отчетов через интернет необходимо обеспечить их защиту от перехвата. Какой технологический подход является наиболее обоснованным для решения этой задачи?
а) Архивирование файла с установкой простого пароля и отправка по открытой электронной почте.

б) Использование симметричного шифрования файла с передачей ключа по защищенному альтернативному каналу связи.
в) Публикация отчета на общедоступном веб-сайте с ограничением прав на скачивание.
г) Преобразование отчета в растровое изображение для невозможности копирования текста.

КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ
Максимальный балл за каждый вариант: 10*1 + 7*2 + 3*3 = 33 балла.
Вариант 1:
Базовый (1-10): 1-в, 2-г, 3-б, 4-в, 5-б, 6-б, 7-б, 8-в, 9-б, 10-б.
Повышенный (11-17): 11 (1,2,3), 12 (а, в), 13 (б), 14 (1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б), 15 (а, в), 16 (б), 17 (в).

Высокий (18-20): 18 (Ключ: 1 балл - Стили заголовков; 1 балл - Автоматическое оглавление; 1 балл - Колонтитулы с нумерацией / Разрывы разделов), 20 (Ключ: 1 балл - Сортировка по Региону и Выручке; 1 балл - Промежуточные итоги или Сводная таблица; 1 балл - Обоснование выбора инструмента).
18, 20 - оцениваются по развернутым ключам (0-3 балла); 19 – в (Обоснование: Симметричное шифрование обеспечивает конфиденциальность, а передача ключа по альтернативному каналу исключает перехват обоих компонентов злоумышленником).

Вариант 2:
Базовый (1-10): 1-б, 2-а, 3-в, 4-в, 5-в, 6-б, 7-б, 8-а, 9-в, 10-г.
Повышенный (11-17): 11 (2,1,4,3), 12 (а, в), 13 (б), 14 (1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г), 15 (а, в), 16 (б), 17 (б).
Высокий (18-20): 18 - (Ключ: 1 балл - Альбомная ориентация; 1 балл - Зеркальные поля (для переплета); 1 балл - Разбиение на колонки (или настройка размера страницы А5)).
19 – (Ключ: 1 балл - Верная структура вложенности =ЕСЛИ(B2>5; A2*0,2; ЕСЛИ(B2>2; A2*0,1; 0)); 1 балл - Понимание логики "иначе если"; 1 балл - Указание количества скобок (3 закрывающие)).
18, 19 - оцениваются по развернутым ключам (0-3 балла);
20 - б.

ВАРИАНТ 1. СЕМЕСТР 2
Базовый уровень (10 заданий, по 1 баллу)

1. [ОПК-1.1] Описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению задачи за конечное число шагов, называется:
а) математической моделью процесса
б) алгоритмом решения поставленной задачи
в) исходным кодом на языке программирования
г) графической схемой вычислительной системы

2. [ОПК-8.2] Если одномерный массив в Python заполнен 50 случайными числами, какой индекс будет у последнего элемента этого массива при обращении к нему?
а) 50
б) 51
в) 49
г) 48

3. [ОПК-1.3] Какой модуль необходимо импортировать в начале программы на Python для использования тригонометрических функций sin() и cos()?
а) random
б) math
в) string
г) array

4. [ОПК-1.3] Какое ключевое слово используется в языке Python для объявления пользовательской функции или процедуры?
а) function
б) def
в) return
г) class

5. [ОПК-1.1] Какая геометрическая фигура используется в блок-схеме для отображения операции вычисления значения функции (например, z=5y2−6y+1z=5y2−6y+1)?
а) ромб
б) овал
в) параллелограмм
г) прямоугольник

6. [ОПК-1.1] Свойство алгоритма, означающее, что он должен приводить к результату за конечное число шагов, называется:

а) массовость применения
б) понятность для исполнителя
в) результативность выполнения
г) дискретность действий

7. [ОПК-8.2] Как в языке Python представляется двумерный массив (матрица) для решения задач формирования и обработки?
а) как единый плоский список с вычислением индексов
б) как словарь с ключами в виде координат
в) как список списков (вложенные списки)
г) как кортеж неизменяемых строковых значений

8. [ОПК-8.2] Какая конструкция языка Python используется для программирования арифметического цикла с известным числом повторений?
а) условный оператор if-else
б) цикл с постусловием do-while
в) цикл с переменной for i in range()
г) оператор безусловного перехода goto

9. [ОПК-1.1] Алгоритм называется линейным, если:
а) выбор зависит от логического условия
б) действия повторяются многократно подряд
в) операции выполняются друг за другом последовательно
г) присутствует рекурсивный вызов подпрограммы

10. [ОПК-1.3] Какой метод строки в Python позволяет разделить адрес файла на части по символу-разделителю /?
а) Метод split() с указанием символа-разделителя
б) Метод join() с указанием символа-разделителя
в) Метод find() с указанием символа-разделителя
г) Метод count() с указанием символа-разделителя

Повышенный уровень (7 заданий, по 2 балла)

11. [ОПК-1.1] Установите правильную хронологическую последовательность этапов решения прикладной задачи на компьютере.
1. Написание и отладка программы
2. Формализация и построение математической модели
3. Постановка задачи и анализ исходных данных
4. Разработка и запись алгоритма
5. Получение и анализ результата вычислений

12. [ОПК-8.2] Как правильно обратиться к элементу двумерного массива (матрицы) A с индексом строки i и столбца j в Python и почему?
а) A[i, j], так как это стандартный синтаксис обращения к матрицам.
б) A[i][j], так как двумерный массив является списком списков.
в) A(i, j), так как это вызов функции с двумя аргументами в коде.
г) A.i.j, так как это обращение к атрибутам объекта класса данных.

13. [ОПК-8.2] Выберите два преимущества использования процедур и функций при модульном программировании и обоснуйте свой выбор.
а) Повторное использование кода, так как функцию можно вызвать многократно из разных частей программы.
б) Увеличение размера исполняемого файла, так как функции требуют больше оперативной памяти.
в) Упрощение отладки, так как каждый модуль проверяется изолированно от других частей кода.
г) Автоматическое шифрование данных, так как функции скрывают внутренние переменные от пользователя.

14. [ОПК-8.2] Что будет выведено в результате выполнения фрагмента программы на Python:
x=5; while x>0: x-=2; print(x)?
а) 5, 3, 1
б) 3, 1, 0
в) 3, 1, -1
г) 5, 2, 0

15. [ОПК-1.1] Выберите два основных принципа структурного программирования из предложенного списка.
а) Отказ от безусловных переходов, так как они усложняют логику и структуру программы.
б) Использование глобальных переменных, так как они ускоряют обмен данными между модулями.
в) Использование базовых структур, так как они обеспечивают читаемость и надежность кода.
г) Написание всего кода в одном блоке, так как это уменьшает время компиляции программы.

16. [ОПК-8.2] Задание: При разработке программы для поиска минимального элемента в отсортированном по возрастанию массиве из 10000 элементов студент использовал цикл, проходящий по всем элементам массива. Преподаватель указал на неоптимальность алгоритма. Опишите, как можно изменить алгоритм для мгновенного получения результата, и укажите, какое свойство массива позволяет это сделать.

17. [ОПК-8.2] Задание: Дан фрагмент программы на Python:

```
A = [2, 4, 6, 8, 10]
s = 0
for i in range(len(A)):
    if A[i] % 4 == 0:
        s += A[i]
print(s)
```

Вычислите итоговое значение переменной s и перечислите элементы массива, которые удовлетворяют условию отбора.

Высокий уровень (3 задания, по 3 балла)

18. [ОПК-8.2] Для табуляции функции на заданном отрезке с постоянным шагом наиболее целесообразно использовать:
а) Цикл с известным числом повторений (for), так как шаг и границы отрезка заданы явно.
б) Рекурсивный вызов, так как он автоматически вычисляет значения функции без циклов.
в) Цикл с постусловием, так как он гарантирует хотя бы одно вычисление значения.
г) Условный оператор, так как он позволяет проверить значение функции на истинность.

19. [ОПК-8.2] В программе на Python используется цикл for i in range(5): A[i] = i * 2, где A изначально пустой список []. При выполнении возникает ошибка IndexError. В чем причина и как её избежать?
а) Функция range генерирует числа до 5, поэтому нужно изменить условие цикла.
б) Операция умножения не поддерживается для элементов списка, поэтому нужно использовать сложение.
в) Индексация в Python начинается с 1, поэтому нужно изменить диапазон на range(1, 6).
г) Список не имеет элементов для обращения по индексу, поэтому нужно использовать метод append().
Обоснование: Пустой список не содержит ячеек памяти для перезаписи по индексу, необходимо динамически добавлять элементы.

20. [ОПК-8.2] Задание: Проанализируйте задачу: «Все шестибуквенные слова, составленные из букв М, А, Н, Г, У, С, Т, записаны в алфавитном порядке... Под каким номером стоит последнее слово, которое не начинается с буквы У, содержит только две буквы М и не более одной буквы Г?». Опишите логику построения алгоритма для перебора таких слов на Python. Какие инструменты языка вы будете использовать для проверки условий?

ВАРИАНТ 2. СЕМЕСТР 2
Базовый уровень (10 заданий, по 1 баллу)

1. [ОПК-1.1] Свойство алгоритма, означающее, что каждая команда должна быть понятна исполнителю и однозначна, называется:
а) массовостью
б) результативностью
в) определенностью
г) дискретностью

2. [ОПК-1.3] Неизменяемая упорядоченная последовательность символов в Python называется:
а) списком
б) строкой
в) множеством
г) словарем

3. [ОПК-8.2] Какой оператор в Python используется для организации цикла с известным числом повторений?
а) while
б) if
в) for
г) def

4. [ОПК-8.2] Какой символ в Python используется для операции взятия остатка от деления?
а) //
б) **
в) %
г) &

5. [ОПК-1.3] Какая встроенная функция в Python позволяет узнать количество элементов в списке?
а) size()
б) count()
в) length()
г) len()

6. [ОПК-1.1] Какая геометрическая фигура используется в блок-схеме для обозначения ввода или вывода данных?
а) прямоугольник
б) ромб
в) параллелограмм
г) овал

7. [ОПК-8.2] С какого числа начинается индексация элементов списка в языке Python?
а) с единицы
б) с нуля
в) с минус единицы
г) с произвольного числа

8. [ОПК-1.3] Какое ключевое слово используется в Python для возврата значения из функции?
а) break
б) continue
в) return
г) yield

9. [ОПК-8.2] Какой логический оператор в Python реализует операцию «И»?
а) or
б) not
в) and
г) in

10. [ОПК-1.3] Какой метод списка в Python используется для добавления нового элемента в его конец?
а) add()
б) insert()
в) append()
г) extend()

Повышенный уровень (7 заданий, по 2 балла)

11. [ОПК-1.1] Установите правильную последовательность этапов решения задачи с помощью компьютера.
1. Написание и отладка программы
2. Постановка задачи и сбор исходных данных
3. Формализация (построение математической модели)
4. Разработка алгоритма (построение блок-схемы)
5. Анализ и тестирование результата

12. [ОПК-8.2] Как в Python правильно обратиться к элементу двумерного списка (матрицы) A, находящемуся во второй строке и третьем столбце, и почему?
а) A[2, 3], так как это стандартный синтаксис обращения к матрицам.
б) A[2;3], так как индексация начинается с нуля, и массив является вложенным списком.
в) A(2, 3), так как это вызов функции с двумя аргументами-индексами.
г) A[2][3], так как как двумерный массив является списком списков.

13. [ОПК-8.2] Выберите два преимущества использования функций при написании программ на Python.
а) Возможность повторного использования кода, так как функцию можно вызвать многократно из разных мест.
б) Автоматическое шифрование данных, так как функции скрывают переменные от пользователя.
в) Упрощение отладки, так как каждый модуль можно проверить изолированно от остальной программы.
г) Увеличение скорости выполнения программы, так как функции компилируются в отдельный exe-файл.

14. [ОПК-8.2] Что будет выведено на экран при выполнении следующего фрагмента кода?
x = 10; while x > 0: x -= 3; print(x, end=' ')
а) 10 7 4 1
б) 7 4 1 -2
в) 7 4 1 10
г) 10 7 4 -1

15. [ОПК-1.1] Какие два принципа структурного программирования обеспечивают читаемость и надежность кода?
а) Использование глобальных переменных для связи между модулями.
б) Отказ от безусловных переходов (goto), так как они создают запутанную логику.
в) Написание всего кода в одном блоке без разделения на функции.
г) Использование базовых управляющих структур (следование, ветвление, цикл), так как они имеют один вход и один выход.

16. [ОПК-8.2] Установите соответствие между оператором Python и его назначением. В правом столбце на 1 дистрактор

больше.
1. //
2. **
3. ==
4. =

А) Присваивание значения переменной
Б) Проверка равенства двух выражений
В) Целочисленное деление
Г) Возведение в степень
Д) Логическое отрицание

17. [ОПК-1.3] В языке Python строки являются неизменяемым типом данных. Что произойдет при попытке выполнить код s = "Python"; s[0] = "J" и как правильно получить строку «Jython»?
а) Произойдет ошибка, так как строки неизменяемы, поэтому нужно создать новую строку через конкатенацию.
б) Строка успешно изменится на «Jython», так как Python поддерживает динамическое изменение символов.
в) Произойдет ошибка, так как индексация в Python начинается с единицы, поэтому нужно обратиться к s[1].
г) Строка успешно изменится на «Jython», но только при использовании встроенного метода replace().

Высокий уровень (3 задания, по 3 балла)
18. [ОПК-8.2] Задание: При разработке программы для поиска максимального элемента в массиве из 10000 чисел, отсортированном по возрастанию, студент использовал цикл, проходящий по всем элементам массива. Преподаватель указал на неоптимальность алгоритма. Опишите, как можно изменить алгоритм для мгновенного получения результата, и укажите, какое свойство массива позволяет это сделать.

19. [ОПК-8.2] Задание: Проанализируйте фрагмент программы на Python и вычислите итоговое значение переменной s.

```
A = [3, 5, 8, 10, 12]
s = 0
for i in range(len(A)):
    if A[i] % 2 != 0:
        s += A[i]
print(s)
```

Перечислите элементы массива, которые удовлетворяют условию, и укажите финальный результат.

20. [ОПК-8.2] Задание: Вам необходимо написать программу на Python, которая генерирует все возможные 4-буквенные слова, составленные из букв «А», «Б», «В», и подсчитывает количество слов, которые начинаются на гласную «А» и не содержат буквы «В». Опишите логику построения алгоритма: какие структуры данных и циклы вы будете использовать для генерации и фильтрации слов?

Ключи к Варианту 1 (Семестр 2):
Базовый: 1-б, 2-в, 3-б, 4-б, 5-г, 6-в, 7-в, 8-в, 9-в, 10-а.
Повышенный: 11 (3,2,4,1,5), 12 (б), 13 (а, в), 14 (в), 15 (а, в).
Высокий: 16 - (Ключ к оцениванию (макс. 3 балла):
1 балл: Указание на обращение к первому элементу массива (индекс 0) без использования цикла.
1 балл: Обоснование через свойство сортировки (минимальный элемент в отсортированном по возрастанию массиве всегда стоит первым).
1 балл: Оценка вычислительной сложности O(1) вместо O(N) и логическая связность ответа),
17 - (Ключ к оцениванию (макс. 3 балла):
1 балл: Верное перечисление элементов, удовлетворяющих условию (4, 8).
1 балл: Понимание операции взятия остатка от деления (%).
1 балл: Верный расчет итоговой суммы (4 + 8 = 12)),
18 (а), 19 (г),
20 - (Ключ к оцениванию (макс. 3 балла):
1 балл: Предложена идея использования вложенных циклов (или itertools.product) для генерации всех 6-буквенных комбинаций.
1 балл: Описаны условия фильтрации: word[0] != 'У', word.count('М') == 2, word.count('Г') <= 1.
1 балл: Указан способ подсчета номера (инкремент счетчика при совпадении всех условий)).

Ключи к Варианту 2 (Семестр 2):
Базовый (1-10): 1-в, 2-б, 3-в, 4-в, 5-г, 6-в, 7-б, 8-в, 9-в, 10-в.
Повышенный (11-17): 11 (2,3,4,1,5), 12 (г), 13 (а, в), 14 (б), 15 (б, г), 16 (1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А), 17 (а).
Высокий (18-20): Оцениваются по развернутым ключам (0-3 балла за каждый).
18 - Ключ к оцениванию (макс. 3 балла):
1 балл: Указание на обращение к последнему элементу массива (например, по индексу N-1 или -1 в Python) без использования цикла.
1 балл: Обоснование через свойство сортировки (максимальный элемент в отсортированном по возрастанию массиве всегда стоит последним).
1 балл: Оценка вычислительной сложности O(1) вместо O(N) и логическая связность ответа.
19 - Ключ к оцениванию (макс. 3 балла):

1 балл: Верное понимание условия A[i] % 2 != 0 (выбор нечетных чисел).
1 балл: Перечисление элементов, удовлетворяющих условию (3, 5).
1 балл: Верный расчет итоговой суммы (3 + 5 = 8).
20 - Ключ к оцениванию (макс. 3 балла):
1 балл: Предложена идея использования вложенных циклов for (по 4 уровня) или модуля itertools.product для генерации всех комбинаций.
1 балл: Описаны условия фильтрации: проверка первого символа word[0] == 'A' и отсутствие буквы «B» (например, 'B' not in word).
1 балл: Указан способ подсчета (инкремент счетчика count += 1 при выполнении обоих условий).

Макс. балл: 10*1 + 7*2 + 3*3 = 33 балла.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

Процедура зачета.
Зачтено. Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, не-обходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено. Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен/зачет в установленном порядке.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие лекционный курс.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной те-мы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический мате-риал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям. Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа. Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является при-обретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать,

анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники ин-формации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д. Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требования-ми. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Информационные технологии

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладная математика**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.ф.-м.н., профессор, Онопенко Г.А.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 17,6 | 17,6 |
| Контактная работа | 9,15 | 9,15 | 9 | 9 | 18,15 | 18,15 |
| Сам. работа | 90,2 | 90,2 | 59,2 | 59,2 | 149,4 | 149,4 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 108 | 108 | 72 | 72 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний в области информационных технологий, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Базовые знания школьной программы по естественно-научному цикл дисциплин: математика, физика, информатика и икт. |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** |
| **Знать:** |
| Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, ориентируется в информационном обеспечении в сфере сервиса |
| **Уметь:** |
| Способен применять информационные технологии для решения профессиональных задач |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками выбора современных ИТ для решения профессиональных задач |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает как выбирать и применять современные программные продукты |
| **Уметь:** |
| Умеет применять прикладное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности. |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности. |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает методы выбора и основные принципы применения информационных технологий и программного обеспечения, необходимого для решения профессиональных задач. |
| **Уметь:** |
| Умеет выбирать и применять информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач. |
| **Владеть:** |
| Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и пере-давать с помощью современных цифровых средств. |

| **ОПК-8.1: Знает современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает как осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и передавать с помощью современных цифровых средств |
| **Уметь:** |
| Умеет выбирать оптимальное программное обеспечение для решения задач в профессиональной деятельности |
| **Владеть:** |
| Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и передавать с помощью современных цифровых средств.<br>Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности |

| ОПК-8.2: Применяет современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности |
|---|
| **Знать:** |
| Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| Умеет выбирать и применять ин-формационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач |
| **Владеть:** |
| Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, ориентируется в информационном обеспечении в сфере сервиса | |
| Знает как выбирать и применять современные программные продукты | |
| Знает методы выбора и основные принципы применения информационных технологий и программного обеспечения, необходимого для решения профессиональных задач. | |
| Знает как осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и передавать с помощью современных цифровых средств | |
| Знает принципы обработки и хранения информации с помощью прикладных программ, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Способен применять информационные технологии для решения профессиональных задач | |
| Умеет применять прикладное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности. | |
| Умеет выбирать и применять информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач. | |
| Умеет выбирать оптимальное программное обеспечение для решения задач в профессиональной деятельности | |
| Умеет выбирать и применять ин-формационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Владеет навыками выбора современных ИТ для решения профессиональных задач | |
| Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности. | |
| Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и пере-давать с помощью современных цифровых средств. | |
| Способен осуществлять выбор источников информации, проводить её анализ, форматировать и передавать с помощью современных цифровых средств.<br>Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности | |
| Способен осуществлять оптимальный выбор информационных технологий, программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Химия

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Физика, химия и теоретическая механика** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель преподавания химии заключается в формировании естественнонаучного мировоззрения студента и навыков практического применения химических процессов и законов в профессиональной деятельности |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные методы сбора и анализа информации о химической системе |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | устанавливать связь между строением веществ и их способностью к химическим взаимодействиям, определять направленность протекания химических реакций, классифицировать химические процессы |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации для осуществления системного подхода в решении поставленных задач |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | законы термодинамики и кинетики, свойства дисперсных систем, характеристики химических процессов (явлений) |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | в первом приближении интерпретировать экспериментальные результаты, связав их с законами термодинамики и кинетики, объяснять свойства дисперсных систем, определять характеристики конкретных химических процессов и явлений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыком оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | перечень источников, необходимых для обнаружения требуемой технической информации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | работать с большим объемом учебной, технической литературы и других современных информационных систем |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыком самостоятельного структурирования изученного материала, выделения главных положений в проведенном информационном исследовании, связывая их с базовыми химическими понятиями |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | что приводимая в исследовании информация должна подкрепляться ссылками на использованные информационные ресурсы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | делать осознанный выбор информации , необходимой для решения поставленной задачи |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками логически обоснованного изложения выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | физико-химические свойства современных материалов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оценить влияние термодинамических факторов на коррозионные процессы, возникающие при эксплуатации металлических изделий |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями, необходимыми для оценки влияния внешних факторов на скорость коррозии металлических конструкций и в первом приближении предложить методы для снижения агрессивных воздействий |

| УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | общие закономерности химических процессов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | анализировать и предсказывать результаты не сложных последовательностей химических реакций на основе знания общих закономерностей процессов, изучаемых в рамках базовой химической дисциплины |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | методами выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации для определения ее достоверности |

| УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | что выводы, сделанные на основе полученных результатов, должны быть аргументированными |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формулировать суждения и выводы, полученные на основе выявленной информации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способностью анализировать и формулировать физический и физико-химический смысл полученных результатов |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | основные газовые законы, современную теорию строение атома и реакционную способность веществ, законы термодинамики и кинетики, иметь представление о дисперсных системах и их свойствах, а также об электрохимических процессах |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | - применять фундаментальные физико-химические и химические законы, лежащие в основе технологических процессов строительной отрасли, а также при решении экологических проблем; |
| 3.2.2 | - анализировать полученные экспериментальные данные, на основе которых делать обобщения и выводы. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | - основными методами сбора и анализа информации о химических процессах, протекающих на объекте профессиональной деятельности; |
| 3.3.2 | - техниками интерпретации экспериментальных данных на основе правильного выбора необходимых физико-химических методов анализа полученных результатов; |
| 3.3.3 | - владеть логикой выбора законов термодинамики, кинетики и электрохимии для описания изучаемого процесса или явления; |
| 3.3.4 | - используя знания о физико-химических свойствах современных материалов, термодинамику и кинетику их взаимодействий, оценить влияние внешних факторов на скорость коррозии железобетонных конструкций и предложить методы, снижающие агрессивное воздействие. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Задания контрольной работы № 1:

1. Сколько молекул азота содержится: а) в 1 грамме; б) в 0,015 кг этого вещества?
2. При термическом разложении сероводорода образовалось 12,8 г серы. Рассчитайте массу водорода, который выделится при этом.
3. К раствору, содержащему 100 г серной кислоты, добавили 100 г NaOH. Какая (кислая или средняя) соль и в каком количестве образуется?
4. Написать электронные формулы элементов, имеющих № 19, № 55. Какие электроны у них являются валентными?
5. Почему число элементов в четырех первых периодах соответствует ряду чисел 2, 8, 18, 32?
6. Какой тип связи и почему проявляется в соединениях: F2, HF, RbCl, H2O?
7. Приведите примеры соединений с внутримолекулярной водородной связью и влияния этой связи на их свойства.
8. На разложение некоторого количества оксида меди (II) было затрачено 12,8 кДж теплоты. При этом образовалось 5,0 меди. Определить энтальпию образование оксида меди.
9. Установить, может ли реакция протекать самопроизвольно при 500 К:

$$Ca\ (к) + 2H_2O\ (ж). = Ca(OH)_2\ (к) + H_2\ (г).$$

10. Записать кинетическое уравнение для прямой и обратной реакции:

$$2H_2S\ (г) + O_2\ (г) = 2S\ (к) + 2H_2O\ (г).$$

Как изменится скорость прямой реакции, если увеличить концентрацию H2S в три раза?

11. Напишите выражения для константы равновесия реакции

$CH_4$ (г) + $CO_2$ (г) = 2CO (г) + $2H_2$ (г) – Q.

Как следует изменить давление и температуру, чтобы повысить выход водорода?

Задания контрольной работы № 2:

1 .Назовите условия необратимости ионообменных реакций.
2. 19 мл 11 %-го раствора KOH (ρ = 1.01 г/см3) смешали с 200 мл воды. Рассчитайте молярную долю полученного раствора.
3. Вычислите массовую концентрацию водного раствора сахара $C_{12}H_{22}O_{11}$, зная, что температура кристаллизации раствора -0,93 оС. Криоскопическая константа воды 1,86 о.
4. Рассчитайте pH 0,02 М раствора $CH_3COOH$.
5. Используя справочные данные, рассчитайте степень гидролиза $CH_3COOK$ в 0,1 М растворе.
6. Напишите уравнение электролитической диссоциации следующих электролитов в растворах: а) сульфата натрия; б) нитрата алюминия; в) хлорида гидроксомеди (II); г) бромоводород-ной кислоты; д) гидрокарбоната кальция.
7. Составить молекулярные, полные ионные и сокращенные ионные уравнения:
а) $BaCl_2 + Na_2SO_4$ =; г) $Na_3PO_4 + HCl$ =;
б) $K_2CO_3 + HCl$ =; д) $CuCl_2 + Na_2CO_3$ =;
в) $FeCl_3 + KOH$ =; е) $CaCO_3 + HCl$ =
8. Укажите значение pH и цвет индикаторов фенолфталеина и метилового оранжевого в рас-творах: а) NaOH, если c(NaOH) = 0,001 моль/л; б) HCl, если c(HCl) = 0,001 моль/л; в) чистая во-да.
9. Составьте уравнения гидролиза следующих солей, укажите pH среды: а) сульфида натрия; б) хлорида меди (II); в) нитрата алюминия; г) фосфата натрия; д) карбоната калия; е) хлорида цин-ка.

Задания контрольной работы № 3:

1. Укажите степени окисления элементов в соединениях: $H_2O_2$, $BaH_2$, $SiO_2$, $MnO_4$, $H_2SO_4$, $Na_2SO_3$, $Na_2S_2O_8$. Какой элемент определяет возможность каждого из этих веществ проявлять свойства окислителя или восстановителя?
2. Составьте схемы двух гальванических элементов, в одном из которых медь служила бы катодом, а в другом – анодом. Напишите уравнения реакций, протекающих при работе этих элементов, вычислите значения стандартных ЭДС.
3. Вычислите силу тока и массу осажденного на катоде цинка, если электролиз раствора сульфата цинка проводили с нерастворимым анодом в течение 6,7 ч, в результате чего выделилось 5,6 л $O_2$ (н. у.). Запишите схему электролиза.
4. В контакте находятся металлы: Fe–Pb, Fe–Ag. Какой из металлов будет растворяться в серной кислоте? В каком из случаев процесс растворения протекает более энергично? Приведите схему работы коррозионно-гальванических элементов.
5. Какой объем раствора с массовой долей $HNO_3$ 8 % (ρ = 1,045 г/мл) потребуется для растворения меди массой 24 г? Какой объем газа (н. у.) при этом выделится?
6. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса:
Fe + $HNO_3$(разб.) = Ca + $H_2SO_4$(конц.) =
Cu + $HNO_3$(разб.) = Bi + $H_2SO_4$(конц.) =
7. Пирометаллургический процесс извлечения меди из сернистых руд можно выразить следующей схемой:
$CuFeS_2 + O_2 + SiO_2 \rightarrow Cu + FeSiO_3 + SO_2$.
Какая масса меди получается из 5,8 г сульфида, содержащего 5 % примесей, а выход реакции составляет 90 % от теоретического?
8. Латунь (сплав меди с цинком) массой 20 г обработали избытком раствора гидроксида ка-лия, при этом выделился водород, объём которого при н. у. составил 2,74 л. Определите процентный состав латуни.

Задания контрольной работы № 4:

1. Определите общую, временную и постоянную жесткость воды, если на титрование ее 100 мл потребовалось 8 мл 0,1 Н раствора трилона Б и 5 мл 0,1 Н раствора соляной кислоты. К какому классу жесткости относится исследуемая вода?
2. Речная вода содержит в мг/л: $Ca^{2+}$ =47,0; $Mg^{2+}$= 10,3; $Na^+$ = 25,1; $HCO_3^-$= 158,7; $SO_4^{2-}$=52,7; $Cl^-$= 21,0; $SiO_3^{2-}$=18,6. Точно ли проведён анализ воды?
3. Через ионообменный фильтр пропущено 10 л воды, общая жесткость которой 6 ммоль экв/л. Сколько молей эквивалентов ионов $Ca^{2+}$ и $Mg^{2+}$ задержано ионообменником, если жесткость воды при этом снизилась до 0,5 ммоль экв /л?
4. Напишите структурные формулы и назовите согласно рациональной номенклатуре следующие соединения: 3-метилгексан; 2,2,4-триметилпентан; 3-метил-3-этилгексан; 2,2,3,4,4-пентаметилпентан; 4-метил-4-изопропилгептан; 2,3-диметил-3-изопропилнонан.
5. Чему равна временная жёсткость воды, в 1 л которой содержится 0,146 г гидрокарбоната кальция?
6. Из ацетилена получите: а) хлористый винил; б) трихлорэтилен.
7. Сколько изомерных алкенов соответствует формуле $C_6H_{12}$? Напишите их структурные фор-мулы и назовите по рациональной и систематической номенклатурам.
8. Какие из следующих алкинов будут взаимодействовать с аммиачным раствором оксида се-ребра: метилацетилен; метилизопропилацетилен; пропилизопропилацетилен? Приведите уравнения реакций

Вопросы к коллоквиуму по темам «Строение атома. Периодический закон. Химическая связь»

Д.И. Менделеева. Химическая связь». Контроль раздела 1 «Строение вещества».
1. Первые модели строение атома Томсона, планетарная модель Резерфорда, модель атома по Н. Бору

2. Доказательства сложного строения атома. Планетарная модель атома.
3. Волновые свойства микрочастиц. Уравнение Де-Бройля. Принцип неопределенности.
4. Уравнение Шредингера, на основании чего оно получено? Физический смысл Ψ2? Что значит решить уравнение Шредингера?
5. Определение электронной плотности и орбитали. В чем сходство и различие между понятиями «орбита» в теории Бора и «орбиталь» в квантовой механике?
6. Квантовые числа электрона в атоме. Какие квантовые числа определяют:
- энергию электрона в одноэлектронной и в многоэлектронной системе в присутствии и в отсутствии внешнего магнитного поля?
- количество орбиталей на данном уровне и подуровне?
- форму орбитали и ее направленность относительно внешнего магнитного поля
7. Электронные конфигурации атомов. Правило Гунда. Принцип Паули. Правила Клечковского
8. Электронный слой, оболочка, подуровень. Емкость и порядок заполнения электронных подуровней в атоме.
9. Эффективный и орбитальный радиусы атомов. Характер изменения их по периодам и группам таблицы Д.И. Менделеева.
10. Энергия сродства к электрону, энергия ионизации, электроотрицательность. Их изменение по периодам и группам Периодической таблицы.
11. Периодический закон Д.И. Менделеева. Его современная формулировка. Физический смысл.
12. Структура периодической системы элементов: группы, подгруппы, периоды, семейства элементов, виды периодичности свойств элементов.
13. Приведите электронную и электронно-графическую конфигурацию любого элемента.
14. Определение химической связи. Характеристика химической связи, ее энергия и длина. Что является основной причиной образования химической связи?
15. Типы химических связей.
16. Направленность и насыщаемость ковалентной связи связи.
17. Полярность химической связи
18. Обменный и донорно-акцепторный механизм образования химических связей
19. Типы перекрывания атомных орбиталей.
20. Ионная связь.
21. Металлическая связь.
22. Водородная связь.
23. Рассмотрение свойств химической связи с позиции метода ВС.
24. Типы гибридизации АО и форма молекул
25. Влияние неподеленной электронной пары центрального атома на валентные углы. Как можно объяснить уменьшение валентного угла в молекулах $H_2O$ и $NH_3$ по сравнению с тетраэдрическим?
26. Понятие о валентность элементов.
27. Типы кристаллических решеток. Как объяснить хрупкость веществ с ковалентной и ионной решеткой и пластичность - с металлической?

Вопросы и пример билет для рубежного контроля ( зачёт )
1. Квантово-волновая теория строения атома;
2. Квантовые числа; Правила составления электронных формул (правило энергетической выгодности, правило Гунда, принцип Паули, правило Клечковского).
3. Химическая связь. Виды химической связи;
4. Периодический закон и структура периодической системы Д.И. Менделеева.
5. Электроотрицательность, энергия ионизации и сродство к электрону, изменение этих свойств элементов слева направо по периодам и сверху вниз в группах.
6. Термодинамика. Основные понятия (система, виды систем, термодинамические параметры и функции состояния системы). I закон термодинамики.
7. Термохимия. Основные понятия, используемые в термохимии (тепловой эффект, экзо- и эндотермичность, теплота образования, разложения и гидратации). Энтальпия;
8. Законы термохимии. Закон Гесса и следствие из него.
9. Энтропия. II закон термодинамики; Энергия Гиббса. Направленность химических процессов.
10. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость гомогенных и гетерогенных реакций.
11. Влияние концентрации на скорость гомогенных и гетерогенных реакций. Закон действия масс.
12. Влияние температуры на скорость химической реакции. Правило Вант-Гоффа, уравнение Аррениуса, энергия активации, активированный комплекс.
Катализаторы. Механизм действия катализаторов.
13. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа равновесия. Принцип Ле Шателье.
14. Растворы. Классификация растворов; Способы выражения концентраций растворов;
15. Растворы неэлектролитов. Свойства растворов неэлектролитов.
16. Растворы электролитов. Сильные и слабые электролиты их свойства.
17. Слабые электролиты их диссоциация, константа диссоциации, степень диссоциации. Закон разбавления Оствальда.
18. Гидролиз солей, типы гидролиза.
19. Оксиды: понятия, номенклатура, классификация и свойства
20. Кислоты: понятия, номенклатура, классификация и свойства
21. Основания: понятия, номенклатура, классификация и свойства

22. Соли: понятия, номенклатура, классификация и свойства. Привести примеры формул и названий средних, кислых и основных солей.
23. Основные понятия: атом, молекула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, молярная масса, моль, эквивалент, фактор эквивалентности молекулярная масса эквивалента, определение молекулярной массы эквивалента простых и сложных веществ, закон эквивалентов.
24. Основные газовые законы: закон Авогадро и следствия из него, Бойля-Мариотта, Гей-Люссака; Основные стехиометрические законы: закон постоянства состава, кратных отношений, объемных отношений.
25. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления, восстановления. Типичные окислители и восстановители. Типы ОВР.
26. Гальванический элемент Даниэля-Якоби. Процессы, протекающие при работе гальванического элемента. ЭДС.
27. Электролиз. Электролиз расплавов. Электролиз растворов с инертными и активными электродами. Законы Фарадея.
28. Коррозия металлов. Типы коррозионных разрушений. Химическая и электрохимическая коррозия. Способы защиты от коррозии.
29. Химические свойства металлов: взаимодействие с водой, солями, щелочами и кислотами.
30. Какие вещества относятся к органическим? Какова валентность углерода в органических соединениях?
31. s-элементы и их свойства.
32. p-элементы и их свойства.
33. Что характерно для изомеров: а) одинаковый качественный состав; б) разный количественный состав; в) различное химическое строение; г) различные химические свойства.
34. Каковы отличия органических веществ от неорганических?
35. Какую электронную конфигурацию имеет атом углерода в возбужденном состоянии?
36. Кислородсодержащие органические соединения. Классификация, способы получения и свойства.
37. Что такое жёсткость воды. Виды жёсткости. В каких единицах она измеряется.
38. Назовите природные соединения кремния. Каковы физические и химические свойства кремния? В чем сходство и различие углерода и кремния
39. Напишите формулы кремниевых кислот. Какими свойствами обладают кремниевые кислоты, как их получают?
40. Что такое силикаты?
41. Какие вещества называются воздушными и какие – гидравлическими вяжущими?
42. Как получают портландцемент?
43.Напишите формулы (химические и минералогические) и дайте названия основных клинкерных составляющих портландцемента.
44. Напишите уравнения гидратации и гидролиза составляющих цементного клинкера. В чем заключаются отличия этих процессов?
55. Что понимают под коррозией цементного камня? Перечислите виды коррозии. Какой из них наиболее опасный?

БИЛЕТ №1
по дисциплине химия
1. Скорость гомогенных химических реакций. Зависимость скорости химической реакции от температуры. Энергия активации.
2. Гидролиз солей. Типы гидролиза. Количественные характеристики гидролиза солей.
3. Напишите уравнения гидратации и гидролиза составляющих цементного клинкера.
4. Составьте схему гальванического элемента из двух любых металлов, опущенных в раствор своих солей с концентрацией 0,1 моль/л. Вычислите ЭДС.

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета.
Формой рубежной аттестации является зачет. который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и два практических задания. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по системе «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания
Зачтено
Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения предусмотренной зачетом работы отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

В случае оценки «не зачтено» студент имеет право пересдать зачёт в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Работа над курсом «Химия» складывается из следующих элементов: посещения лекций, лабораторных занятий, выполнения индивидуальных контрольных работ, самостоятельного изучения материала по учебникам, учебным пособиям и др. источникам информации, сдачи зачета.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции. В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Подготовка к контрольным мероприятиям. Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа. Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение от-дельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.

Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере. В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей про-граммы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор те-мы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Химия

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физика, химия и теоретическая механика**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.х.н., доцент, Шепеленко Т.С.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Лабораторные | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| Контактная работа | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Сам. работа | 55,2 | 55,2 | 55,2 | 55,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Цель преподавания химии заключается в формировании естественнонаучного мировоззрения студента и навыков практического применения химических процессов и законов в профессиональной деятельности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Математика |
| 2.1.2 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** |
| **Знать:** |
| основные методы сбора и анализа информации о химической системе |
| **Уметь:** |
| устанавливать связь между строением веществ и их способностью к химическим взаимодействиям, определять направленность протекания химических реакций, классифицировать химические процессы |
| **Владеть:** |
| навыками для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации для осуществления системного подхода в решении поставленных задач |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** |
|---|
| **Знать:** |
| законы термодинамики и кинетики, свойства дисперсных систем, характеристики химических процессов (явлений) |
| **Уметь:** |
| в первом приближении интерпретировать экспериментальные результаты, связав их с законами термодинамики и кинетики, объяснять свойства дисперсных систем, определять характеристики конкретных химических процессов и явлений |
| **Владеть:** |
| навыком оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** |
|---|
| **Знать:** |
| перечень источников, необходимых для обнаружения требуемой технической информации |
| **Уметь:** |
| работать с большим объемом учебной, технической литературы и других современных информационных систем |
| **Владеть:** |
| навыком самостоятельного структурирования изученного материала, выделения главных положений в проведенном информационном исследовании, связывая их с базовыми химическими понятиями |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** |
|---|
| **Знать:** |
| что приводимая в исследовании информация должна подкрепляться ссылками на использованные информационные ресурсы |
| **Уметь:** |
| делать осознанный выбор информации , необходимой для решения поставленной задачи |
| **Владеть:** |
| навыками логически обоснованного изложения выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** |
|---|
| **Знать:** |

| |
|---|
| физико-химические свойства современных материалов |
| **Уметь:** |
| оценить влияние термодинамических факторов на коррозионные процессы, возникающие при эксплуатации металлических изделий |
| **Владеть:** |
| знаниями, необходимыми для оценки влияния внешних факторов на скорость коррозии металлических конструкций и в первом приближении предложить методы для снижения агрессивных воздействий |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** |
|---|
| **Знать:** |
| общие закономерности химических процессов |
| **Уметь:** |
| анализировать и предсказывать результаты не сложных последовательностей химических реакций на основе знания общих закономерностей процессов, изучаемых в рамках базовой химической дисциплины |
| **Владеть:** |
| методами выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации для определения ее достоверности |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** |
|---|
| **Знать:** |
| что выводы, сделанные на основе полученных результатов, должны быть аргументированными |
| **Уметь:** |
| формулировать суждения и выводы, полученные на основе выявленной информации |
| **Владеть:** |
| способностью анализировать и формулировать физический и физико-химический смысл полученных результатов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| основные методы сбора и анализа информации о химической системе | |
| законы термодинамики и кинетики, свойства дисперсных систем, характеристики химических процессов (явлений) | |
| перечень источников, необходимых для обнаружения требуемой технической информации | |
| что приводимая в исследовании информация должна подкрепляться ссылками на использованные информационные ресурсы | |
| физико-химические свойства современных материалов | |
| общие закономерности химических процессов | |
| что выводы, сделанные на основе полученных результатов, должны быть аргументированными | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| устанавливать связь между строением веществ и их способностью к химическим взаимодействиям, определять направленность протекания химических реакций, классифицировать химические процессы | |
| в первом приближении интерпретировать экспериментальные результаты, связав их с законами термодинамики и кинетики, объяснять свойства дисперсных систем, определять характеристики конкретных химических процессов и явлений | |
| работать с большим объемом учебной, технической литературы и других современных информационных систем | |
| делать осознанный выбор информации , необходимой для решения поставленной задачи | |
| оценить влияние термодинамических факторов на коррозионные процессы, возникающие при эксплуатации металлических изделий | |
| анализировать и предсказывать результаты не сложных последовательностей химических реакций на основе знания общих закономерностей процессов, изучаемых в рамках базовой химической дисциплины | |
| формулировать суждения и выводы, полученные на основе выявленной информации | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| навыками для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации для осуществления системного подхода в решении поставленных задач | |
| навыком оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности | |
| навыком самостоятельного структурирования изученного материала, выделения главных положений в проведенном информационном исследовании, связывая их с базовыми химическими понятиями | |
| навыками логически обоснованного изложения выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы | |
| знаниями, необходимыми для оценки влияния внешних факторов на скорость коррозии металлических конструкций и в первом приближении предложить методы для снижения агрессивных воздействий | |
| методами выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации для определения ее достоверности | |

| |
|---|
| способностью анализировать и формулировать физический и физико-химический смысл полученных результатов |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Право

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Геоинформатика и кадастр** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Освоение студентами основных положений теории государства и права, получение представления о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права, формирование навыков практического применения норм права, в том числе с использованием современных цифровых технологий. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает профильные задачи профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет представить поставленные задачи в виде конкретных заданий |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности |

| УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданийпрофессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует навыки выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности |

| УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| ОПК-6.1: Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет осуществлять поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере |

| | |
|---|---|
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-6.2: Соблюдает законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет соблюдать законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-6.3: Обеспечивает документооборот в соответствии с нормативными требованиями** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует навыки обеспечивания документооборота в соответствии с нормативными требованиями |

| **УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Имеет представление о действующих правовых нормах по борьбе с коррупцией, способах профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Демонстрирует умения определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Демонстрирует навыки выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету

1. Понятие и признаки права.
Право в юридическом смысле — это система общеобязательных, формально определенных норм, установленных и обеспечиваемых государством, регулирующих общественные отношения.
Основные признаки права:

Нормативность: состоит из общих правил поведения (норм), рассчитанных на многократное применение.
Общеобязательность: нормы права обязательны для исполнения всеми субъектами на территории государства.
Формальная определенность: правовые нормы имеют внешнюю письменную форму и закреплены в официальных документах.
Системность: представляет собой внутренне согласованную, непротиворечивую систему.
Связь с государством: устанавливается и обеспечивается государством, которое может применить принуждение в случае нарушения.

2. Источники права: понятие, виды.
Источник права — это внешняя форма выражения (закрепления) правовых норм, придающая им общеобязательную силу.
Основные виды источников права:
Нормативно-правовой акт — основной источник в странах романо-германской правовой семьи. Это официальный документ, принятый в установленном порядке и содержащий нормы права. В России подразделяются на законы (имеют высшую юридическую силу, принимаются парламентом) и подзаконные акты (указы, постановления).
Правовой обычай — сложившееся в результате многократного применения и признанное государством правило поведения.
Судебный прецедент — решение суда по конкретному делу, которое становится обязательным для судов при рассмотрении аналогичных дел (основной источник в англосаксонской системе).
Нормативный договор — соглашение между субъектами права, содержащее правовые нормы.

3. Правонарушение: понятие и признаки. Виды правонарушений.

Правонарушение — это противоправное, виновное деяние (действие или бездействие) деликтоспособного лица, причиняющее вред обществу, государству или личности и влекущее за собой юридическую ответственность.
Признаки правонарушения:
Общественная опасность (вредность) — наносит ущерб общественным отношениям.

Противоправность — нарушает норму права.
Виновность — совершено умышленно или по неосторожности.
Наказуемость — влечет за собой предусмотренные законом санкции.
Субъект — совершается деликтоспособным лицом.
Виды правонарушений:
Преступления — наиболее опасный вид, нарушающий нормы уголовного права и влекущий уголовную ответственность.
Проступки — меньшая степень опасности, делятся на:
Административные (нарушения в сфере государственного управления).
Дисциплинарные (нарушения трудовой, служебной дисциплины).
Гражданско-правовые (деликты) (нарушения имущественных и личных неимущественных прав).

4. Юридическая ответственность: основания возникновения, признаки. Виды юридической ответственности.
Юридическая ответственность — это обязанность лица претерпеть неблагоприятные последствия (наказание) за совершенное правонарушение. Это реакция государства на нарушение правовых норм.
Основания возникновения: наличие состава правонарушения (объект, объективная сторона, субъект, субъективная сторона). Важнейшим основанием является сам факт совершения правонарушения.
Признаки: государственное принуждение, неблагоприятные последствия для нарушителя, осуществляется в процессуальных формах.
Виды юридической ответственности:
Уголовная — за совершение преступлений (самый строгий вид, наступает по приговору суда).
Административная — за административные проступки (налагается уполномоченными органами, штрафы и т.д.).
Дисциплинарная — за нарушение трудовой дисциплины (замечание, выговор, увольнение) .
Гражданско-правовая — за нарушение договорных или имущественных обязательств (возмещение убытков, уплата неустойки).

5. Конституционный статус Президента РФ.
Президент Российской Федерации является главой государства, гарантом Конституции РФ, прав и свобод человека и гражданина. Он не относится ни к одной из ветвей власти, а стоит над ними, обеспечивая их согласованное взаимодействие.
Основные функции: охрана суверенитета, государственной целостности; определение основных направлений внутренней и внешней политики; представление государства внутри страны и на международной арене. Президент как глава государства персонифицирует российскую государственность.

6. Федеральное собрание РФ: структура, порядок формирования, полномочия.
Федеральное Собрание — парламент РФ, является представительным и законодательным органом. Состоит из двух палат: Совета Федерации и Государственной Думы.
Совет Федерации (верхняя палата): формируется из представителей законодательных и исполнительных органов власти субъектов РФ. Ведущие полномочия: утверждение изменения границ между субъектами РФ, утверждение указов Президента о введении чрезвычайного/военного положения, назначение судей Конституционного и Верховного суда, отрешение Президента от должности, назначение Генерального прокурора.
Государственная Дума (нижняя палата): состоит из 450 депутатов, избираемых на 5 лет. Ведущие полномочия: дача согласия Президенту на назначение Председателя Правительства, решение вопроса о доверии Правительству, объявление

амнистии, выдвижение обвинения против Президента, назначение председателя Центрального банка.

7. Правительство РФ: порядок формирования, состав, основные направления деятельности.
Правительство РФ является высшим органом исполнительной власти. Состав: Председатель Правительства, его заместители, федеральные министры.
Порядок формирования: Председатель Правительства назначается Президентом с согласия Государственной Думы. Члены Правительства (заместители и министры) назначаются Президентом по предложению Председателя Правительства.
Основные направления деятельности: Правительство обеспечивает проведение единой социально ориентированной государственной политики в области культуры, науки, образования, здравоохранения, социального обеспечения и охраны окружающей среды. Издает постановления и распоряжения, обязательные для исполнения на всей территории РФ.

8. Конституционные принципы осуществления правосудия РФ.
Конституционные принципы правосудия — это основополагающие начала, закрепленные в Конституции и определяющие деятельность судов.
Ключевые принципы:
Осуществление правосудия только судом — правосудие является исключительной функцией судебной власти.
Независимость судей — судьи подчиняются только Конституции и федеральному закону.
Равенство всех перед законом и судом.
Состязательность и равноправие сторон — стороны имеют равные права на отстаивание своей позиции в суде.
Гласность судебного разбирательства (открытость).
Участие граждан в отправлении правосудия (в качестве присяжных и арбитражных заседателей).

9. Конституционный статус гражданина РФ.
Конституционный статус — это юридически закрепленное положение личности в государстве и обществе, включающее совокупность прав, свобод и обязанностей. Он базируется на принципах неотчуждаемости прав человека, равенства всех перед законом, гарантированности прав государством.
Основные права и свободы делятся на личные (право на жизнь, свободу), политические (участие в управлении), социально-экономические (право на труд) и культурные. Конституционные обязанности: соблюдать Конституцию, платить налоги, сохранять природу, заботиться о нетрудоспособных родителях, защищать Отечество.

10. Граждане (физические лица) как субъекты гражданских правоотношений: правоспособность и дееспособность граждан.
Физические лица — это граждане РФ, иностранные граждане и лица без гражданства, которые выступают участниками гражданских правоотношений.
Правоспособность — это способность иметь гражданские права и нести обязанности. Возникает с момента рождения и прекращается со смертью.
Дееспособность — это способность своими действиями приобретать и осуществлять гражданские права, создавать для себя обязанности и исполнять их. В полном объеме наступает с совершеннолетия (18 лет).

11. Юридические лица как субъекты гражданских правоотношений.
Юридическое лицо — это признанная государством организация, которая обладает обособленным имуществом, самостоятельно отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать права и нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.
Признаки: организационное единство, имущественная обособленность, самостоятельная ответственность, выступление в гражданском обороте от своего имени.
Виды: коммерческие (преследуют извлечение прибыли) и некоммерческие организации.

12. Сделки: понятие, признаки, виды, формы сделок.
Сделка — это действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей.
Формы сделок:
Устная (совершается путем словесного выражения воли).
Письменная — простая или нотариально удостоверенная (для сделок на определенную сумму, или если это предусмотрено законом).

13. Конституционные принципы защиты частной жизни, личной и семейной тайны, тайны переписки и иных сообщений.
Конституция РФ гарантирует каждому право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту чести и доброго имени (ст. 23). Ограничение этого права возможно только на основании федерального закона и в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства (ч. 3 ст. 55 Конституции РФ).

14. Правовое регулирование обработки, хранения и использования персональных данных с применением электронных технологий.
Основным законом в этой сфере является Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных». Он устанавливает требования к сбору, обработке, хранению и передаче персональных данных. При обработке с использованием электронных технологий оператор обязан обеспечивать защиту данных от несанкционированного доступа, утечки и иных угроз. Обработка возможна только с согласия субъекта, за исключением случаев, прямо предусмотренных законом (например, в целях правосудия или исполнения договора).

15. Понятия электронного документа и электронной подписи.
Электронный документ — это документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия с использованием ЭВМ, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям.
Электронная подпись — это информация в электронной форме, которая присоединена к подписываемому электронному документу и позволяет идентифицировать лицо, подписавшее документ. Существует простая и усиленная (квалифицированная и неквалифицированная) электронная подпись. Квалифицированная приравнивается к собственноручной подписи.

16. Понятие брака; порядок и условий заключения брака; порядок расторжения брака.
Брак — это добровольный, равноправный союз мужчины и женщины, заключенный с соблюдением установленных законом условий, порождающий взаимные права и обязанности.
Условия заключения брака:
Взаимное добровольное согласие.
Достижение брачного возраста (18 лет, в исключительных случаях — 16 лет).
Отсутствие обстоятельств, препятствующих заключению брака (состояние в другом зарегистрированном браке, близкое родство, недееспособность).
Расторжение брака происходит в ЗАГСе (по взаимному согласию, при отсутствии общих несовершеннолетних детей) или в суде (при наличии спора или детей до 18 лет).

17. Личные права и обязанности супругов.
Личные неимущественные права и обязанности регулируют отношения, не имеющие экономического содержания. К ним относятся: право на свободный выбор рода занятий, профессии, места жительства; право на совместное решение вопросов жизни семьи (воспитание детей, владение имуществом); обязанность строить отношения на основе взаимоуважения и содействия благополучию семьи.

18. Законный и договорный режимы имущества супругов.
Законный режим — это режим совместной собственности супругов. Имущество, нажитое супругами во время брака, является их общей совместной собственностью (равные доли при разделе, если иное не доказано).
Договорный режим — устанавливается брачным договором, который определяет права и обязанности супругов в отношении имущества на период брака и (или) в случае его расторжения. Он может изменить законный режим совместной собственности, установив режим раздельной или долевой собственности на все имущество или его часть.

19. Права несовершеннолетних детей. Права и обязанности родителей.
Права детей: жить и воспитываться в семье; общаться с родителями и другими родственниками; выражать свое мнение; право на имя; защиту своих прав; на получение содержания от родителей.
Права и обязанности родителей: воспитывать детей, заботиться об их здоровье, физическом, психическом, духовном и нравственном развитии; обеспечить получение основного общего образования; защищать права и интересы детей.
Родители имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

20. Алиментные обязательства родителей и детей.
Алиментные обязательства — это обязанность одного лица по содержанию другого. Родители обязаны содержать своих несовершеннолетних детей. Взыскание алиментов возможно в судебном порядке (в долях к заработку или в твердой денежной сумме). Трудоспособные совершеннолетние дети обязаны содержать своих нетрудоспособных нуждающихся в помощи родителей (если они не уклонялись от выполнения родительских обязанностей).

21. Трудовой договор.
Трудовой договор — это соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работу, обеспечить условия труда, выплачивать заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную трудовую функцию, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка. Является основным институтом трудового права.

22. Время работы и время отдыха.
Рабочее время — это время, в течение которого работник должен исполнять свои трудовые обязанности. Нормальная продолжительность — 40 часов в неделю.
Время отдыха — это время, в течение которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей. Виды: перерывы в течение дня, ежедневный отдых, выходные, нерабочие праздничные дни, отпуска (ежегодный оплачиваемый отпуск, учебный и др.).

23. Понятие и признаки заработной платы.
Заработная плата — это вознаграждение за труд, выплачиваемое работодателем работнику в соответствии с его квалификацией, сложностью, количеством и качеством выполняемой работы. Включает основную часть (оклад/тариф), компенсационные (доплаты за вредность и т.п.) и стимулирующие (премии) выплаты.
Признаки: выплачивается за выполненную работу; зависит от личного вклада работника; носит систематический характер; является источником существования работника; устанавливается по соглашению сторон, но не ниже МРОТ.

24. Понятие и признаки преступления.
Преступление — это виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом РФ под

угрозой наказания.
Признаки преступления:
Общественная опасность — деяние причиняет или создает угрозу причинения вреда охраняемым законом интересам.
Противоправность — прямое запрещение в УК РФ.
Виновность — совершение с умыслом или по неосторожности.
Наказуемость — за его совершение предусмотрено конкретное наказание в УК РФ.

25. Состав преступления.
Состав преступления — это совокупность установленных уголовным законом объективных и субъективных признаков, характеризующих конкретное общественно опасное деяние как преступление. Отсутствие хотя бы одного элемента исключает состав преступления.
Элементы состава:
Объект — общественные отношения, на которые посягает преступление (жизнь, здоровье, собственность).
Объективная сторона — внешнее проявление преступления (действие или бездействие, последствия, причинная связь).
Субъект — лицо, совершившее преступление (деликтоспособное, достигшее определенного возраста).
Субъективная сторона — внутреннее отношение лица к содеянному (вина в форме умысла или неосторожности, мотив, цель).

26. Понятие и цели уголовного наказания.
Уголовное наказание — это мера государственного принуждения, назначаемая по приговору суда. Это наиболее строгая форма юридической ответственности.
Цели наказания:
Восстановление социальной справедливости (компенсация вреда).
Исправление осужденного.
Предупреждение совершения новых преступлений (частная превенция) (недопущение повторных преступлений самим осужденным) и общая превенция (сдерживание других граждан от совершения преступлений).

**3.2. Темы письменных работ**

Темы курсовых работ

1. Понятие, предмет и метод правоведения как науки. Анализ места правоведения в системе гуманитарных и юридических наук.
2. Теории происхождения государства и права. Сравнительный анализ основных теорий (теологическая, патриархальная, договорная, классовая).
3. Понятие и признаки государства. Характеристика суверенитета, публичной власти, территориальной организации и системы налогов.
4. Форма государства: форма правления, форма государственного устройства, политический режим. Анализ взаимосвязи этих элементов на примере РФ.
5. Правовое государство и гражданское общество: понятие и принципы. Анализ путей формирования правового государства в современной России.
6. Норма права: понятие, структура (гипотеза, диспозиция, санкция), виды. Разбор структуры правовой нормы на конкретных примерах из законодательства.
7. Источники (формы) права: понятие и виды. Характеристика нормативно-правового акта, правового обычая, судебного прецедента и нормативного договора.
8. Система права и система законодательства. Соотношение этих понятий. Характеристика отраслей, подотраслей и институтов права.
9. Правоотношение: понятие, структура, содержание. Субъекты, объекты, субъективные права и юридические обязанности. Юридические факты как основания возникновения правоотношений.
10. Правонарушение: понятие, признаки, состав. Отличие проступка от преступления.
11. Юридическая ответственность: понятие, признаки, принципы, виды. Анализ оснований наступления ответственности и ее целей.
12. Конституция Российской Федерации — Основной закон государства. Юридические свойства, структура, порядок пересмотра и принятия поправок.
13. Конституционный статус человека и гражданина в РФ. Классификация прав и свобод, конституционные обязанности, гарантии их реализации.
14. Федеративное устройство России. Принципы построения, виды субъектов РФ, разграничение предметов ведения и полномочий.
15. Президент РФ, Федеральное Собрание, Правительство РФ: конституционно-правовой статус. Анализ функций и полномочий высших органов государственной власти, принцип разделения властей.
16. Гражданское право как отрасль: предмет, метод, принципы. Отграничение от смежных отраслей права.
17. Физические и юридические лица как субъекты гражданского права. Правоспособность и дееспособность. Виды юридических лиц.
18. Право собственности и другие вещные права: понятие, содержание, формы. Основания возникновения и прекращения права собственности.
19. Сделки и договоры в гражданском праве: понятие, виды, условия действительности. Основания недействительности сделок.
20. Обязательства в гражданском праве и гражданско-правовая ответственность. Основания возникновения

обязательств и способы их обеспечения.
21. Защита прав потребителей в Российской Федерации. Законодательство, права потребителей и ответственность продавцов.
22. Трудовое право: предмет, метод, источники. Трудовой кодекс РФ как основной источник.
23. Трудовой договор: понятие, стороны, содержание, виды. Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора.
24. Рабочее время и время отдыха. Правовое регулирование сверхурочной работы, ночных смен, работы в выходные и праздничные дни.
25. Дисциплина труда и материальная ответственность сторон трудового договора. Виды взысканий и порядок их применения.
26. Семейное право: понятие, предмет, источники. Понятие брака и семьи в правовом аспекте.
27. Заключение и расторжение брака. Условия и препятствия к заключению брака, основания для расторжения.
28. Права и обязанности супругов, родителей и детей. Законный и договорный режимы имущества супругов.
29. Административное правонарушение и административная ответственность. Понятие, признаки, виды наказаний.
30. Понятие преступления, его состав и виды. Категории преступлений и отличие от административных проступков.
31. Система и виды уголовных наказаний. Цели наказания, обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.
32. Коррупция как социальное и правовое явление. Понятие, виды коррупционных правонарушений, юридическая ответственность за их совершение.
33. Правовая защита информации и государственной тайны. Законодательство в информационной сфере, право на доступ к информации.
34. Основы правового регулирования профессиональной (строительной) деятельности. Межотраслевой характер регулирования, договор строительного подряда, авторские и патентные права в строительстве.

**3.3. Фонд оценочных средств**

Тестовые задания по дисциплине «Право»

Вариант 1
1. (УК-2) Вы являетесь руководителем проекта по строительству объекта. Для достижения цели необходимо определить перечень задач. Что из перечисленного следует сделать в первую очередь на основе действующего законодательства?
А) Сразу приступить к поиску подрядчиков.
Б) Изучить Градостроительный кодекс РФ для определения требований к документации и разрешениям.
В) Провести анализ рынка строительных материалов.
Г) Назначить ответственных за охрану труда.

Ответ: Б

2. (УК-10) Основным федеральным законом, устанавливающим правовые и организационные основы противодействия коррупции в Российской Федерации, является:
А) Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации»
Б) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
В) Федеральный закон «О безопасности»
Г) Уголовный кодекс РФ

Ответ: Б

3. (ОПК-6) Государственная деятельность по разработке и принятию нормативных правовых актов называется:
А) Правоприменением
Б) Правотворчеством
В) Правореализацией
Г) Систематизацией

Ответ: Б

4. (УК-2) При выборе оптимального способа решения задачи в профессиональной деятельности специалист должен учитывать:
А) Только свои профессиональные предпочтения.
Б) Действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и установленные ограничения.
В) Только мнение руководства.
Г) Только финансовые возможности организации.

Ответ: Б

5. (УК-10) Коррупционные преступления могут совершаться:
А) Как умышленно, так и по неосторожности
Б) Только по неосторожности
В) Только умышленно
Г) В силу преступной небрежности

Ответ: В

6. (ОПК-6) Законодательную власть в Российской Федерации осуществляет:
А) Правительство РФ
Б) Президент РФ
В) Федеральное Собрание РФ
Г) Конституционный Суд РФ

Ответ: В

7. (УК-2) В целях соблюдения правовых норм при подготовке проекта договора с подрядчиком юристу необходимо:
А) Использовать типовую форму без проверки.
Б) Проанализировать действующее законодательство (Гражданский кодекс) и учесть ограничения, установленные для сторон.
В) Ограничиться устной договоренностью.
Г) Скопировать договор из интернета.

Ответ: Б

8. (УК-10) К взысканиям за совершение коррупционных правонарушений на государственной гражданской службе относится:
А) Строгий выговор
Б) Выговор
В) Сокращение размера премии
Г) Понижение в должности

Ответ: Б

9. (ОПК-6) Нормативно-правовой акт, обладающий высшей юридической силой в системе российского права, — это:
А) Указ Президента РФ
Б) Постановление Правительства РФ
В) Конституция Российской Федерации
Г) Федеральный закон

Ответ: В

10. (УК-2) Анализ поставленной цели и формулировка совокупности взаимосвязанных задач означает, что специалист должен:
А) Действовать по интуиции.
Б) Разбить цель на конкретные задачи, решение которых приведет к её достижению.
В) Дождаться указаний от вышестоящего руководства.
Г) Передать свои обязанности коллегам.

Ответ: Б

11. (УК-10) Какое поведение относится к конфликту интересов для государственного служащего?
А) Конфликтная ситуация с коллегой по работе
Б) Личная заинтересованность при разрешении вопроса, входящего в круг должностных обязанностей
В) Соподчиненность с родственниками
Г) Личная заинтересованность при разрешении вопроса, не входящего в круг должностных обязанностей

Ответ: Б

12. (ОПК-6) Для какого социального регулятора характерны следующие признаки: общеобязательность, формальная определенность, предоставительно-обязывающий характер, охраняемое государством правило поведения?
А) Для корпоративных норм
Б) Для норм права
В) Для норм морали
Г) Для всех социальных норм

Ответ: Б

13. (УК-2) При ограниченных ресурсах для достижения поставленной цели специалисту необходимо:
А) Отказаться от достижения цели.
Б) Выбрать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и правовых норм.
В) Нарушить правовые нормы для экономии средств.
Г) Использовать все ресурсы без контроля.

Ответ: Б

14. (УК-10) Профилактика коррупции — это деятельность:
А) Только правоохранительных органов.
Б) Только федеральных органов власти.
В) Федеральных органов, органов субъектов, местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий.
Г) Только институтов гражданского общества.

Ответ: В

15. (ОПК-6) К личным правам человека и гражданина не относится:
А) Право на свободу мысли и слова
Б) Право на достоинство личности
В) Право избирать и быть избранным
Г) Свобода совести и вероисповедания

Ответ: В

16. (УК-2) Поставленная цель в профессиональной деятельности — это:
А) Желаемый результат, достижение которого требует решения конкретных задач.
Б) Процесс выполнения работы.
В) Способ получения прибыли.
Г) Средство для достижения личных целей.

Ответ: А

17. (УК-10) Независимая антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и их проектов проводится:
А) Прокуратурой РФ
Б) Министерством юстиции РФ
В) Аккредитованными юридическими и физическими лицами
Г) Министерством внутренних дел РФ

Ответ: В

18. (ОПК-6) Согласно Уголовному кодексу РФ, целями наказания являются:
А) Проявление государственной репрессии
Б) Предупреждение совершения новых преступлений
В) Восстановление социальной справедливости, исправление осужденного и предупреждение совершения новых преступлений
Г) Только кара

Ответ: В

19. (УК-2) Выбор методов решения поставленных задач в профессиональной деятельности предполагает:
А) Использование только проверенных методов без учета новых норм.
Б) Анализ альтернативных вариантов решений для достижения намеченных результатов.
В) Отказ от использования нормативно-правовой документации.
Г) Использование методов, не соответствующих законодательству.

Ответ: Б

20. (УК-10) Что из перечисленного не относится к коррупции?
А) Злоупотребление служебным положением
Б) Дача взятки
В) Конфликт интересов
Г) Коммерческий подкуп

Ответ: В

Вариант 2
1. (УК-2) В рамках поставленной цели специалисту необходимо определить задачи в зоне своей ответственности. Планирование реализации задач должно осуществляться с учетом:
А) Только личного опыта.
Б) Действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
В) Только бюджета проекта.
Г) Только сроков выполнения.

Ответ: Б

2. (УК-10) Какой из перечисленных нормативных актов имеет высшую юридическую силу в системе антикоррупционного законодательства (начиная с наивысшего)?
А) Указ Президента РФ
Б) Федеральный закон «О противодействии коррупции»
В) Конституция РФ
Г) Постановление Правительства РФ

Ответ: В

3. (ОПК-6) Предмет конституционного права составляют общественные отношения, связанные:
А) С функционированием высших органов государства.
Б) С закреплением и регулированием правового статуса личности.
В) С функционированием всех органов государственной власти и органов местного самоуправления.
Г) Все перечисленные варианты верны.

Ответ: Г

4. (УК-2) Что означает процесс «анализа поставленной цели»?
А) Простое запоминание цели.
Б) Разбивку цели на конкретные взаимосвязанные задачи.
В) Сравнение цели с целями других проектов.
Г) Оценку стоимости достижения цели.

Ответ: Б

5. (УК-10) Государственный гражданский служащий обязан уведомить о факте обращения к нему в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений:
А) Непосредственного руководителя
Б) Представителя нанимателя
В) Представителя нанимателя, органы прокуратуры или другие государственные органы
Г) Коллег по работе

Ответ: В

6. (ОПК-6) Элемент состава административного правонарушения, который заключается в психическом отношении правонарушителя к противоправному деянию и его последствиям, называется:
А) Субъективная сторона
Б) Субъект
В) Объективная сторона
Г) Объект

Ответ: А

7. (УК-2) В случае изменения законодательства в процессе реализации проекта специалист должен:
А) Продолжить работу по старому плану.
Б) Приостановить проект до выяснения обстоятельств.
В) Скорректировать способы решения задач в соответствии с новыми правовыми нормами.
Г) Передать проект другому сотруднику.

Ответ: В

8. (УК-10) Основным документом, устанавливающим правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней, является Федеральный закон:
А) № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе РФ»
Б) № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»
В) № 25-ФЗ «О муниципальной службе в РФ»
Г) № 58-ФЗ «О системе государственной службы РФ»

Ответ: Б

9. (ОПК-6) Признается ли в РФ гражданский брак в качестве института семейного права?
А) Да
Б) Нет
В) Да, если имеются несовершеннолетние дети
Г) Да, если брак является церковным

Ответ: Б

10. (УК-2) В ситуации, когда действующая правовая норма противоречит поставленной цели, оптимальным решением будет:
А) Проигнорировать правовую норму и действовать по своему усмотрению
Б) Скорректировать цель и задачи таким образом, чтобы они соответствовали правовому полю, либо изменить способ их достижения
В) Написать жалобу в международный суд
Г) Уволить сотрудника, предложившего данную цель

Ответ: Б

11. (УК-10) Крайней формой экстремизма является:
А) Митинг
Б) Революция
В) Терроризм
Г) Забастовка

Ответ: В

12. (ОПК-6) Право собственности включает в себя:
А) Правомочия владения и распоряжения имуществом
Б) Правомочия владения, пользования и распоряжения имуществом
В) Правомочия владения, управления и распоряжения имуществом
Г) Только правомочия распоряжения

Ответ: Б

13. (УК-2) При выборе оптимального способа решения правовой задачи специалисту необходимо:
А) Выбрать самый быстрый способ.
Б) Выбрать самый дешевый способ.
В) Выбрать способ, соответствующий действующим правовым нормам и имеющимся ресурсам.
Г) Выбрать способ, предложенный руководством без анализа.

Ответ: В

14. (УК-10) Что из перечисленного является коррупционным правонарушением?
А) Неисполнение служебных обязанностей
Б) Получение подарка в связи с должностным положением сверх установленной нормы
В) Нарушение трудовой дисциплины
Г) Повышение квалификации

Ответ: Б

15. (ОПК-6) Какая отрасль права относится к публичному праву?
А) Гражданское право
Б) Трудовое право
В) Конституционное право
Г) Семейное право

Ответ: В

16. (УК-2) При реализации цели, связанной с заключением гражданско-правового договора, какое ограничение является критическим для определения задач?
А) Срок действия паспорта руководителя
Б) Максимальная сумма договора, установленная внутренними регламентами организации и лимитами бюджета
В) Цвет фирменного бланка организации
Г) Количество печатей в бухгалтерии

Ответ: Б

17. (УК-10) Борьба с коррупцией представляет собой деятельность по:
А) Предупреждению коррупции
Б) Выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений
В) Минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений
Г) Всему перечисленному выше

Ответ: Г

18. (ОПК-6) Метод гражданско-правового регулирования общественных отношений характеризуется такими чертами, как:
А) Равенство, автономия воли, имущественная самостоятельность участников
Б) Зависимость прав участников от их материального положения
В) Отсутствие права на защиту интересов
Г) Административное подчинение сторон

Ответ: А

19. (УК-2) Специалист при выполнении задач должен ориентироваться на:
А) Действующее законодательство и правовые нормы.
Б) Только указания руководства.
В) Только экономическую целесообразность.
Г) Только техническую возможность.

Ответ: А

20. (УК-10) В целях создания системы противодействия коррупции в РФ образован:
А) Генеральный комитет по профилактике коррупционных правонарушений
Б) Совет при Президенте РФ по противодействию коррупции
В) Комитет Совета Безопасности РФ
Г) Общественная палата РФ

Ответ: Б

Вариант 3

1. (УК-2) Каков оптимальный алгоритм действий при определении задач, если правовая норма допускает несколько вариантов решения?
А) Выбрать вариант, наиболее выгодный для себя, игнорируя остальное
Б) Провести сравнительный анализ вариантов с точки зрения затрат ресурсов, сроков и законности, затем выбрать наиболее эффективный
В) Передать выбор на усмотрение вышестоящему руководству
Г) Применить все возможные варианты одновременно

Ответ: Б

2. (УК-10) Существует ли нормативно закрепленное определение понятия «коррупция»?
А) Да, оно установлено федеральным законом.
Б) Да, оно установлено указом Президента РФ.
В) Нет, в нормативных актах не раскрывается содержание этого понятия.
Г) Нет, так как для целей правового регулирования это не требуется.

Ответ: А

3. (ОПК-6) Основанием уголовной ответственности является:
А) Совершение деяния, содержащего все признаки состава преступления.
Б) Виновное причинение вреда.
В) Вынесение постановления о привлечении в качестве обвиняемого.
Г) Приговор суда.

Ответ: А

4. (УК-2) При формулировании задач для достижения поставленной цели специалист должен:
А) Определить только одну задачу.
Б) Сформулировать совокупность взаимосвязанных задач.
В) Ограничиться задачами, не требующими ресурсов.
Г) Сформулировать задачи, противоречащие правовым нормам.

Ответ: Б

5. (ОПК-6) Непринятие гражданским служащим мер по предотвращению конфликта интересов влечет:
А) Несоблюдение требований к служебному поведению, влекущее наложение дисциплинарного взыскания.
Б) Увольнение без дисциплинарного взыскания.
В) Только административную ответственность.
Г) Уголовную ответственность.

Ответ: А

6. (ОПК-6) Договор — это соглашение:
А) Об установлении гражданских прав и обязанностей
Б) Об изменении гражданских прав и обязанностей
В) Об установлении, изменении и прекращении гражданских прав и обязанностей
Г) Только о прекращении гражданских прав

Ответ: В

7. (УК-2) В рамках поставленной цели по урегулированию трудового спора, какие ресурсы необходимо учитывать в первую очередь?
А) Только финансовые ресурсы организации
Б) Правовые ресурсы (нормы ТК РФ, локальные акты), временные и организационные возможности сторон
В) Личные симпатии участников конфликта
Г) Объем свободных помещений в здании

Ответ: Б

8. (УК-10) Исполнение каких должностных обязанностей на государственной гражданской службе связано с коррупционными рисками?
А) Ведение делопроизводства
Б) Обеспечение кадровой работы
В) Проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций
Г) Реализация функции по разъяснению законодательства

Ответ: В

9. (ОПК-6) Уголовный закон определяет:
А) Какие общественно опасные деяния признаются виновными
Б) Какие общественно опасные деяния признаются преступлениями
В) Какие доказательства признаются косвенными
Г) Какие деяния не признаются преступлениями

Ответ: Б

10. (УК-2) При выборе способа решения правовой задачи, какое ограничение является наиболее значимым с точки зрения закона?
А) Мнение большинства коллег
Б) Наличие свободного времени у руководителя
В) Соответствие выбранного способа требованиям законодательства и отсутствие запретов
Г) Престижность используемого метода

Ответ: В

11. (УК-10) Какой характер носят абсолютно все виды терроризма?
А) Политический
Б) Социальный
В) Религиозный
Г) Нет верного ответа

Ответ: А

12. (ОПК-6) Процедура прямого участия народа в принятии решений по важнейшим вопросам государственной жизни называется:
А) Местным самоуправлением
Б) Выборами
В) Референдумом
Г) Плебисцитом

Ответ: В

13. (УК-2) Что в первую очередь необходимо сделать при постановке цели, требующей правового решения, для определения круга задач?
А) Сразу приступить к исполнению, не анализируя нормы
Б) Провести анализ действующих правовых норм, регулирующих данную сферу
В) Обратиться за консультацией в стороннюю организацию
Г) Создать рабочую группу из всех сотрудников

Ответ: Б

14. (УК-10) «Откат» в сфере закупок — это:
А) Законная скидка
Б) Одна из разновидностей взятки должностному лицу, принимающему решение о расходовании средств
В) Возврат товара поставщику
Г) Часть прибыли, направляемая на благотворительность

Ответ: Б

15. (ОПК-6) Россию как демократическое государство характеризует принцип:
А) Отделения религии от государства
Б) Верховенства права
В) Разделения властей
Г) Назначения парламента главой государства

Ответ: В

16. (УК-2) Поставленная цель и задачи профессиональной деятельности должны быть:
А) Только финансово обоснованными.
Б) Сформулированы на основе действующих правовых норм и с учетом имеющихся ресурсов.
В) Только технически выполнимыми.
Г) Только социально значимыми.

Ответ: Б

17. (УК-10) В Реестр лиц, уволенных в связи с утратой доверия, включаются лица:
А) Уволенные за совершение коррупционного правонарушения.
Б) Уволенные за совершение действий экстремистского характера.
В) Уволенные за акты терроризма.
Г) Все перечисленные.

Ответ: А

18. (ОПК-6) Брачная правоспособность по общему правилу наступает:
А) С 14 лет
Б) С 16 лет
В) С 18 лет
Г) С 21 года

Ответ: В

19. (ОПК-6) При представлении результатов проекта специалист должен предлагать возможности:
А) Только сохранения результатов.
Б) Их использования и/или совершенствования.
В) Только финансирования.
Г) Только публикации.

Ответ: Б

20. (УК-10) К субъектам, участвующим в противодействии коррупции, относятся:
А) Только федеральные органы государственной власти.
Б) Только органы местного самоуправления.
В) Все перечисленные: федеральные органы, органы субъектов, местного самоуправления, институты гражданского общества, организации и физические лица.
Г) Только правоохранительные органы.

Ответ: В

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета.
Формой промежуточной аттестации для очной и заочной формы обучения является зачет, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 30 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале. К зачету допускаются студенты, успешно решившие практические задания по дисциплине (70% и выше).

Шкала оценивания
Зачтено Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений; студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
Не зачтено Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, при этом не владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и не способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие изученный материал, а также сравнивать то, что услышано на лекции, с прочитанным материалом и усвоенным ранее, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой.
Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение тестовых заданий, практических заданий, а также верные ответы на контрольные вопросы по дисциплине.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Право

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геоинформатика и кадастр**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.ю.н., доцент, Алексеева Т.А.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 14,8 | 14,8 | 14,8 | 14,8 |
| Контактная работа | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Сам. работа | 125,2 | 125,2 | 125,2 | 125,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Освоение студентами основных положений теории государства и права, получение представления о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права, формирование навыков практического применения норм права, в том числе с использованием современных цифровых технологий. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Государственное и муниципальное управление |
| 2.2.2 | Основы гражданского права |
| 2.2.3 | Земельное право |
| 2.2.4 | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров |
| 2.2.5 | Государственная регистрация прав |
| 2.2.6 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.7 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности** |
| **Знать:** |
| Знает профильные задачи профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет представить поставленные задачи в виде конкретных заданий |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Демонстрирует навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности |

| **УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданийпрофессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Демонстрирует навыки выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности |

| **УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов** |
|---|
| **Знать:** |
| - |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов |
| **Владеть:** |
| - |

| **ОПК-6.1: Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет осуществлять поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере |
| **Владеть:** |
| - |

| **ОПК-6.2: Соблюдает законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет соблюдать законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг |
| **Владеть:** |
| - |

| **ОПК-6.3: Обеспечивает документооборот в соответствии с нормативными требованиями** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Демонстрирует навыки обеспечивания документооборота в соответствии с нормативными требованиями |

| **УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению |
| **Владеть:** |
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Знает профильные задачи профессиональной деятельности | |
| - | |
| - | |
| - | |

| | |
|---|---|
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| - | |
| Умеет представить поставленные задачи в виде конкретных заданий | |
| - | |
| - | |
| Демонстрирует умения выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов | |
| Умеет осуществлять поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере | |
| Умеет соблюдать законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг | |
| - | |
| - | |
| Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| Демонстрирует навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности | |
| Демонстрирует навыки выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности | |
| - | |
| - | |
| - | |
| Демонстрирует навыки обеспечивания документооборота в соответствии с нормативными требованиями | |
| - | |
| - | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Физика

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Физика, химия и теоретическая механика** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **6 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний и умений выявлять, классифицировать и описывать физические процессы (явления), протекающие на объекте профессиональной деятельности. |
| 1.2 | Сформировать навыки определения характеристик этих процессов (явлений) на основе теоретического и экспериментального исследования. |
| 1.3 | Научить студента представлять физические процессы и явления в виде математических уравнений. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки выбора информационных ресурсов по естественно-научному направлению для поиска информации в соответствии с поставленной задачей |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет критически оценивать полученную естественно-научную информацию выбранного информационного ресурса по критериям полноты и аутентичности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет систематизировать обнаруженную информацию из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет логически и последовательно излагать представление о фундаментальных законах, описывающих изучаемый процесс или явление, способен ссылаться на необходимую информацию из различных ресурсов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Способен выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами, описывающие основные физические процессы, с применением математических методов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** |
|---|

| | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Способен проводить экспериментальные исследования с получением физических характеристик для объектов, описывающие изучаемый процесс или явление, выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет формулировать и аргументировать выводы и суждения по рассматриваемым вопросом естественно-научного цикла, в том числе по формированию естественно-научной картины мира |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Сформировать представления о фундаментальных законах, описывающие рассматриваемый процесс или явление |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Проводить экспериментальные исследования с получением физических характеристик для объектов, описывающие изучаемый процесс или явление; |
| 3.2.2 | представлять в виде математического(их) уравнения(й) физические процессы и явления; |
| 3.2.3 | способен решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением математических методов |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Владеет навыками применения базовых законов физики для решения типовых задач в профессиональной деятельности |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ.
ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ
Физические основы механики

1. Система отсчета. Материальная точка, абсолютно твердое тело.
2. Траектория, путь, перемещение.
3. Скорость, ускорение.
4. Нормальное (центростремительное) ускорение и тангенциальное (касательное) ускорения.
5. Поступательное движение: равномерное и равнопеременное движения.
6. Угловая скорость, угловое ускорение.
7. Связь линейных и угловых характеристик движения.
8. Первый закон Ньютона. Закон инерции Галлилея-Ньютона. Принцип относительности Галлилея
9. II закон Ньютона. III закон Ньютона.
10. Система тел. Внутренние и внешние силы.
11. Импульс точки, импульс системы тел. Закон сохранения импульса замкнутой системы тел.
12. Энергия, механическая работа, мощность, КПД.
13. Закон сохранения полной механической энергии. Кинетическая и поступательная энергия
14. Момент инерции абсолютно твердого тела.
15. Кинетическая энергия вращающегося абсолютно твердого тела.
16. Механическая работа при вращательном движении.
17. Основное уравнение динамики вращательного движения абсолютно твердого тела.
18. Момент силы и момент импульса абсолютно твердого тела относительно оси вращения.
19. Закон сохранения момента импульса.

Основы молекулярной физики и термодинамики

1. Статистические и термодинамические методы исследования поведения атомов и молекул в телах.
2. Механическая работа газа.
3. Механическая работа газа для изопроцессов.
4. Внутренняя энергия термодинамической системы.

5. Количество теплоты.
6. Первое начало термодинамики.
7. Цикл. Обратимые и необратимые процессы.
8. Адиабатический процесс.
9. Первое начало термодинамики для изопроцессов.
10. Механическая работа газа для адиабатического процесса.
11. КПД кругового процесса (цикла).
12. Второе начало термодинамики.
13. Цикл Карно и его КПД.
14. Энтропия.
15. Реальные газы, жидкости, твердые тела.
16. Уравнение Ван-дер-Ваальса.
17. Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение.
18. Явления тепло- массопереноса.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Электростатика и магнетизм

1. Свойства электрических зарядов, точечный заряд.
2. Закон Кулона.
3. Электростатическое поле. Напряженность электростатического поля.
4. Силовые линии электростатического поля.
5. Принцип суперпозиции электростатических полей для напряженностей.
6. Теорема Остроградского-Гаусса.
7. Циркуляция вектора напряженности электростатического поля.
8. Потенциал электростатического поля.
9. Работа сил электростатического поля по перемещению электрического заряда.
10. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Эквипотенциальные поверхности. Связь напряженности и потенциала электростатического поля.
11. Принцип суперпозиции электростатических полей для потенциалов.
12. Проводники в электростатическом поле.
13. Электрический ток, сила и плотность тока. ЭДС
14. Закон Ома. Сопротивление проводников.
15. Законы Джоуля-Ленца.
16. Работа и мощность тока.
17. Электроемкость проводника. Энергия заряженного проводника.
18. Магнитное поле и его характеристики. Силовые линии магнитного поля. Однородное магнитное поле.
19. Закон Био-Савара-Лапласа.
20. Принцип суперпозиции магнитных полей для напряженностей.
21. Магнитное поле в центре кругового проводника с током.
22. Магнитное поле прямолинейного проводника с током.
23. Сила Ампера.
24. Циркуляция вектора магнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции.
25. Работа по перемещению проводника и контура с током в магнитном поле.
26. Электромагнитная индукция. Теорема Гаусса.
27. Закон Фарадея (основной закон электромагнитной индукции).
28. Правило Ленца. Самоиндукция.
29. Энергия магнитного поля. Объёмная плотность энергии магнитного поля.
30. Магнитное поле в веществе, типы магнетиков.

Физика колебаний и волн

1. Механические колебания и их характеристики.
2. Кинематика гармонических колебаний.
3. Динамика гармонических колебаний.
4. Кинетическая и потенциальная энергия материальной точки, совершающей гармонические колебания.
5. Маятники: математический, пружинный и физический.
6. Механические волны и их характеристики.
7. Интерференция и дифракция механических волн.
8. Гармонические колебания и их характеристики.
9. Пружинный, физический и математические маятники.
10. Сложение взаимно перпендикулярных колебаний.
11. Волновые процессы. Продольные и поперечные волны.
12. Звуковые волны. Эффект Доплера в акустика.
13. Электромагнитные волны.
14. Интерференция света. Методы наблюдения интерференции света.
15. Интерференция в тонких пленках.
16. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля.
17. Метод зон Френеля. Прямолинейное распространение света.
18. Дифракция Фраунгофера.
19. Дифракционная решетка.

20. Поляризация света.
21. Дисперсия света.

Атомная физика

1. Строение атома и молекул.
2. Распределение электронов в атомах.
3. Природа химической связи.
4. Периодическая система элементов Менделеева.
5. Спин электрона. Квантовые числа.
6. Принцип Паули.
7. Основные элементарные частицы.

**3.2. Темы письменных работ**

Контрольные работы №№ 1, 2, 3, 4 ;
Отчет по лабораторной работе

**3.3. Фонд оценочных средств**

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Демонстрирует умения и навыки выбора информационных ресурсов по естественно-научному направлению для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Конт. работа 1 – 4, Вопросы экзамена и зачета

УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности Умеет критически оценивать полученную естественно-научную информацию выбранного информационного ресурса по критериям полноты и аутентичности Конт. работа 1 – 4, Вопросы экзамена и зачета

УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Умеет систематизировать обнаруженную информацию из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Конт. работа 1 – 4, Вопросы экзамена и зачета

УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы Умеет логически и последовательно излагать представление о фундаментальных законах, описывающих изучаемый процесс или явление, способен ссылаться на необходимую информацию из различных ресурсов Конт. работа 1 – 4, Вопросы экзамена и зачета

УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы Способен выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами, описывающие основные физические процессы, с применением математических методов Конт. работ 1 – 4

УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности Способен проводить экспериментальные исследования с получением физических характеристик для объектов, описывающие изучаемый процесс или явление, выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности Лаб. работы

УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата Умеет формулировать и аргументировать выводы и суждения по рассматриваемым вопросом естественно-научного цикла, в том числе по формированию естественно-научной картины мира Лаб. работы

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания

«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающего его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.

«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего

обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен/зачет в установленном порядке.

Процедура зачета.

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Процедура коллоквиума.
Формой текущей аттестации является коллоквиум, коллоквиум проводится в форме собеседования по билетам. Билет содержит два-три теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
Шкала оценивания
Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не решает типовые практические задачи.
Сдача коллоквиума является необязательной процедурой и предлагается для хорошо успевающих студентов. Пересдача коллоквиума не проводится.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся студентам настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Методические рекомендации к лабораторным занятиям.
На лабораторных занятиях в зависимости от темы занятия студент обязан знать цель и содержание работы, схему и принцип действия экспериментальной установки, иметь оформленный соответствующим образом отчет по данной лабораторной работе.
Каждая лабораторная работа выполняется в соответствии со своим методическим описанием. Студент должен получить допуск к выполнению лабораторной работы, выполнить все измерения, записав их результаты в тетрадь по лабораторным работам (отчет). По окончанию работы студент подписывает у преподавателя результаты измерения, после этого следует отключить от сети лабораторную установку, убрать рабочее место, сдать взятые принадлежности лаборанту.
Требования к оформлению отчета:
указать цель и содержание работы;
привести краткое теоретическое описание изучаемого явления (не менее страницы);
привести схему и описание лабораторной установки;
выписать все расчетные формулы (с расшифровкой входящих в формулы величин);
сделать заготовки таблиц для экспериментальных данных и заполнить их (к лабораторной работе можно подготовить

таблицы только в рабочей тетради по лабораторным работам);
записи должны вестись аккуратно, без сокращения слов, с полями для замечаний преподавателя;
графики должны быть построены в соответствии с требованиями.
запись результатов измерений и все необходимые расчеты (в том числе и вспомогательные) должны приводиться в отчете или в тетради по лабораторным работам;
После оформления отчета и подготовки теоретического материала студент защищает свою работу. Защита работы проводится в два этапа: на первом этапе студент отвечает на тестовые вопросы, на втором этапе студент в индивидуальном порядке предъявляет результаты и расчеты работы преподавателю и отвечает на вопросы по расчетам и теории. Оба этапа оцениваются отдельно.

Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

В ходе выполнения контрольных работ. Банк задач, примеры решения, требования к оформлению работ выложены в системе СЭО ТГАСУ. На подготовительном этапе выполнения работы необходимо самостоятельное изучения теории, знакомство с типами решения задач по изучаемым разделам физики, представленных в методических указаниях/пособиях по каждому из разделов по изучаемому курсу.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Физика

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физика, химия и теоретическая механика**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д. физ.-мат. наук, профессор, Тришкина Л.И.;к. физ.-мат.наук, доцент, Черкасова Т.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 15 3/6 | | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Практические | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 8,8 | 8,8 | 12,8 | 12,8 | 21,6 | 21,6 |
| Контактная работа | 9,15 | 9,15 | 13 | 13 | 22,15 | 22,15 |
| Сам. работа | 90,2 | 90,2 | 91,2 | 91,2 | 181,4 | 181,4 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 | 216 | 216 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний и умений выявлять, классифицировать и описывать физические процессы (явления), протекающие на объекте профессиональной деятельности. |
| 1.2 | Сформировать навыки определения характеристик этих процессов (явлений) на основе теоретического и экспериментального исследования. |
| 1.3 | Научить студента представлять физические процессы и явления в виде математических уравнений. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | |
| 2.1.2 | Математика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Механика жидкости и газа |
| 2.2.2 | Теоретическая механика |
| 2.2.3 | Основы строительной физики |
| 2.2.4 | Основы технической механики |
| 2.2.5 | Сопротивление материалов |
| 2.2.6 | Сопротивление материалов (углубленный курс) |
| 2.2.7 | Строительная механика |
| 2.2.8 | Электротехника и электроснабжение |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** |
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки выбора информационных ресурсов по естественно-научному направлению для поиска информации в соответствии с поставленной задачей |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет критически оценивать полученную естественно-научную информацию выбранного информационного ресурса по критериям полноты и аутентичности |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет систематизировать обнаруженную информацию из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |

| |
|---|
| Умеет логически и последовательно излагать представление о фундаментальных законах, описывающих изучаемый процесс или явление, способен ссылаться на необходимую информацию из различных ресурсов |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** |
|---|
| **Знать:** |
| Способен выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами, описывающие основные физические процессы, с применением математических методов |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Способен проводить экспериментальные исследования с получением физических характеристик для объектов, описывающие изучаемый процесс или явление, выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет формулировать и аргументировать выводы и суждения по рассматриваемым вопросом естественно-научного цикла, в том числе по формированию естественно-научной картины мира |
| **Владеть:** |
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| Способен выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами, описывающие основные физические процессы, с применением математических методов | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки выбора информационных ресурсов по естественно-научному направлению для поиска информации в соответствии с поставленной задачей | |
| Умеет критически оценивать полученную естественно-научную информацию выбранного информационного ресурса по критериям полноты и аутентичности | |
| Умеет систематизировать обнаруженную информацию из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи | |
| Умеет логически и последовательно излагать представление о фундаментальных законах, описывающих изучаемый процесс или явление, способен ссылаться на необходимую информацию из различных ресурсов | |
| - | |
| - | |
| Умеет формулировать и аргументировать выводы и суждения по рассматриваемым вопросом естественно-научного цикла, в том числе по формированию естественно-научной картины мира | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |

| |
|---|
| - |
| - |
| - |
| - |
| Способен проводить экспериментальные исследования с получением физических характеристик для объектов, описывающие изучаемый процесс или явление, выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности |
| - |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Иностранный язык

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Иностранные языки** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **9 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов практических навыков в области орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормы изучаемого языка для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила деловой переписки на государственном языке РФ |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки деловой переписки на государственном языке Российской Федерации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками деловой переписки на государственном языке РФ |

| УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |

| УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | лексический минимум для понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки аудирования на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |

| УК-4.4: Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языкена темы повседневного и делового общения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка) |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Приёмами работы с терминологическими словарями (в том числе электронными) |

| УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, умеет вести деловую переписку |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки |

| УК-4.6: Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |
|---|

| | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила и приёмы представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует навыки представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | 1. Лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка). |
| 3.1.2 | 2. Специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации. |
| 3.1.3 | 3. Основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | 1. Вести на иностранном языке беседу-диалог общего характера, читать литературу по специальности с целью поиска информации без словаря, переводить тексты по специальности со словарём. |
| 3.2.2 | 2. Читать литературу по специальности с целью поиска информации без словаря, переводить тексты по специальности со словарём. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | 1. деловых коммуникаций в профессиональной сфере; |
| 3.3.2 | 2. работы с терминологическими словарями (в том числе электронными). |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Текущий контроль успеваемости реализуется с помощью заданий следующих видов:
1. Контрольные упражнения к аутентичным текстам, в том числе аудирование. Задания для самостоятельной работы с текстами ориентированы на развитие навыков поискового чтения и чтения с полным пониманием, аудирования с вычленением конкретной информации и с полным пониманием. Тексты отбираются в соответствии с вышеизложенными требования-ми. Формулировки заданий:
- Ответить, «правда» либо «неправда»;
- Соотнести заголовки с абзацами;
- Расположить абзацы в логической последовательности;
- Найти фактологические ошибки в тексте;
- Заполнить пропуски в тексте, восстанавливая информацию.

Для аннотирования общего специального текста подбирается аутентичный актуальный текст объёмом 1200 – 1500 зн., доля новой лексики не более 10 %.
2. Контрольные переводы аутентичных текстов. Данный вид заданий предлагается в рамках самостоятельной работы и итогового контроля. Для перевода отбираются аутентичные актуальные тексты по теме «Строительство», доля новой лексики в которых составляет не более 25% и не менее 15%.
3. Пересказ - это связная и последовательная устная передача содержания прочитанного. Пересказ строится на смысловом сжатии исходного текста, то есть это краткое изложение текста с целью передачи его основной информации.
Реферат — это, прежде всего, текст, построенный на смысловом сжатии исходного текста с целью передачи его главной мысли. Быстрая переработка смысловой информации иноязычного текста говорит о хорошем уровне владения иностранным языком и является показателем сформированности умений зрелого чтения. Основным критерием оценки реферата является критерий семантической эквивалентности оригинала и конечный текст после смысловой компрессии.
4. Тест. Проводится в равных для всех испытуемых условиях - они работают с одинаковым по объему и сложности материалом в одно и то же время. Выбор формы тестовых заданий зависит от целей тестирования и объектов контроля. Объектами контроля при обучении иностранным языкам являются иноязычная речевая деятельность - говорение, аудирование, чтение, письмо - и составляющие ее компоненты - речевые умения, навыки, знания. Тестовые задания для текущего, рубежного и итогового контроля частично опубликованы в форме методических указаний.
5. Фронтальный опрос. Эта проверка носит целенаправленный характер, проводится под руководством преподавателя и осуществляется в виде вопросно-ответного упражнения, в котором ведущую роль играет преподаватель. Используется для текущего контроля.
6. Индивидуальный опрос. Контроль монологической речи студентов предполагает устное или письменное высказывание на заданную тему/заданный вопрос. Данная форма используется как для текущего, так и для итогового контроля.

Зачёт по иностранному языку состоит из трёх заданий:
1. Письменный перевод аутентичного текста со словарем (20 мин., 800 знаков);
2. Ознакомительное чтение аутентичного текста со словарем (6 мин., 1000 знаков) – просмотреть текст и написать

деловое письмо на английском языке (30 мин., около 100 слов) с целью:
а) передачи важной информации;
б) запроса на использование материала/технологии;
в) предложения о внедрении инновации или подобного.
3. Беседа по одной из пройденных тем:
• О себе, о семье
• Рабочий день студента, выходной день
• Образование, университет
• Мультимедиа
• Город
предполагает монологическое высказывание на иностранном языке (не менее 10 предложений) и краткий (не менее 3 реплик) диалог с преподавателем в рамках той же темы.

Экзамен по иностранному языку состоит из трёх заданий:
1. Письменный перевод аутентичного текста со словарем (45 мин., 1200 знаков);
2. Ознакомительное чтение аутентичного текста со словарем (6 мин., 1500 знаков) – просмотреть текст и написать деловое письмо на английском языке (30 мин., около 100 слов) с целью:
а) передачи важной информации;
б) запроса на использование материала/технологии;
в) предложения о внедрении инновации или подобного.
3. Беседа по одной из пройденных тем:
• О себе, о семье
• Рабочий день студента, выходной день
• Образование, университет
• Мультимедиа
• Город
• Моя будущая профессия
• Современные автомобили
• Типы двигателей
• Системы автомобиля
предполагает монологическое высказывание на иностранном языке (не менее 10 предложений) и краткий (не менее 3 реплик) диалог с преподавателем в рамках той же темы.

Образцы текстов для первого и второго заданий:

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Inside the car

The use of motor-cars change the life. Let’s have a look at the car and inside the car.
There is a seat for a driver in the front and five seats for passengers in the back. All round the car are windows to see out — except in the front. This is the windscreen and there are also things to sweep rain off it. We call them the windscreen wipers. When we drive the car we steer with the steering wheel. If there are obstacles in the way we stop the car with the brake - we brake the car. When the way is clear to go again we accelerate to help us move off. The car has a gear - box and five gears by pushing the gear lever from one gear to the next. To help us to do this we have a foot-pedal. We call it the clutch. We put the clutch out to disengage the engine and we put the clutch in to make it drive again. When we want to stop the car we put on the hand-brake. To start the engine we switch on the ignition and press the starter. And lastly to change direction we signal with the indicators. With our hands we steer with the steering wheel, change gear with the gear lever, and put on the hand-brake. With our feet we accelerate by using the accelerate, stop by using the foot-brake and change gear by using the clutch. Now let us look round the outside of the car. Front and rear come the bumpers to protect the bodywork. In the four corners are the wheels The bonnet covers the engine. There is also the compartment to contain your luggage, the tools for the car and the spare wheel. We call this compartment the boot. But why do we need a spare wheel? When a tyre goes flat all the air comes out of it because it has a puncture. So we lift the car on a jack, change the wheel and drive on.
1366 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Engine operation

An automobile, powered by a petrol engine, begins to operate when the driver turns a flywheel connected to the engine crankshaft. As the crankshaft revolves, a mixture of fuel and air is drawn from a carburetor into the engine cylinders. The ignition system provides the electric sparks that ignite this mixture. The resultant explosions of the mixture turn the crankshaft, and the engine starts moving. By regulating the flow of the fuel and air with a throttle, the driver controls the rotational speed of the crankshaft.
Cooling, electrical ignition and lubrication systems are of great importance for the good performance of a car. The lights, radio and heater add to the flexibility, comfort, and convenience of the car. The indicating devices keep the driver informed as to engine temperature, oil pressure, amount of fuel, and battery charging rate.
Brakes are of drum and disk types. The steering system consists of a manually operated steering wheel, which is connected by a steering column to the steering gear from which linkages run to the front wheels. It is difficult to turn steering wheel, and special

hydraulic power mechanisms are used to lessen this effort. Suitable springings are used against shocks. These are leaf springs, coil springs, torsion bar and air suspensions.
The main part of the engine consists of the cylinders and the valves. Air and petrol go into the engine by means of the carburetor. To control the operation of the engine we have a speedometer and an oil pressure gauge, a thermometer and an ammeter to see if the dynamo charges the battery or not.
1341 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Transport in Britain and in the USA

Most journeys in Britain and in the US are made by road. Some of these are made on public transport but most are by private car.
In the US large cities have good public trasportation systems. The roads in Chicago and the underground systems of New York, Boston, San Francisco and Washington are heavily used. Elsewhere, most Americans prefer to use their cars.
Long distance travel in Britain is also mainly by road, though railways link most towns and cities. Most places are linked by motorways or other fast roads and many people prefer to drive at their own convenience rather than use a train, even though they may get stuck in a traffic jam. Long-distance coach/bus services are usually a cheaper alternative to trains, but they take longer and may be less comfortable. The main problems associated with road transport on both Britain and on the US are traffic congestion and pollution. It is predicted that the number of cars on British roads will increase by a third within a few years, making both theses problems worse. The British government would like more people to use public transport, but so far they have had little success in persuading people to give up their cars or to share rides with neighbours.
Despite the use of unleaded petrol/gasoline, exhaust emmisions( = gases) from vehicles still cause air pollution which can have serious effects on health. The US was the first nation to require cars to be filtered with catalytic converters ( devices that reduce the amount of dangerous gases given off)- Emissions arc required to be below a certain level, and devices have been developed to check at the roadside that vehicles meet the requirement. Stricter controls are also being applied to lorries/ trucks. Car manufacturers are now developing electric cars which will cause less pollution.
1537 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Automotive Industry Production

The automotive industry designs, develops, manufactures, markets, and sells the world's motor vehicles. In 2008, more than 70 million motor vehicles, including cars and commercial vehicles were produced worldwide.
In 2007, a total of 71.9 million new cars were sold worldwide. The markets in North America and Japan were stagnant, while those in South America and other parts of Asia grew strongly. Of the major markets, China, Russia, Brazil and India saw the most rapid growth.
About 250 million vehicles are in use in the United States. The numbers are increasing rapidly, especially in China and India.[11] In the opinion of some, urban transport systems based around the car have proved unsustainable, consuming excessive energy, affecting the health of populations, and delivering a declining level of service despite increasing investments. Many of these negative impacts fall disproportionately on those social groups who are also least likely to own and drive cars. Industries such as the automotive industry are experiencing a combination of pricing pressures from raw material costs and changes in consumer buying habits. The industry is also facing increasing external competition from the public transport sector, as consumers re-evaluate their private vehicle usage. Roughly half of the US's fifty-one light vehicle plants are projected to permanently close in the coming years. Combined with robust growth in China, in this resulted in China becoming the largest car producer and market in the world. China 2009 sales had increased to 13.6 million, a significant increase from one million of domestic car sales in 2000. Since then however, even in China and other BRIC countries, the automotive production is again falling.
1498 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Safety
Safety is a state that implies to be protected from any risk, danger, damage or cause of injury. In the automotive industry, safety means that users, operators or manufacturers do not face any risk or danger coming from the motor vehicle or its spare parts. Safety for the autmobiles themselves, implies that there is no risk of damage.
Safety in the automotive industry is particularly important and therefore highly regulated. Automobiles and other motor vehicles have to comply with a certain number of norms and regulations, whether local or international, in order to be accepted on the market. The standard ISO 26262, is considered as one of the best practice framework for achieving automotive functional safety.
In case of safety issues, danger, product defect or faulty procedure during the manufacturing of the motor vehicle, the maker can request to return either a batch or the entire production run. This procedure is called product recall. Product recalls happen in every industry and can be production-related or stem from the raw material.
Product and operation tests and inspections at different stages of the value chain are made to avoid these product recalls by ensuring end-user security and safety and compliance with the automotive industry requirements. However, the automotive industry is still particularly concerned about product recalls, which cause considerable financial consequences.
1202 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Different Types of Fuel
While there are different types of fuel that may power cars, most rely on gasoline or diesel.
Many governments are using fiscal policies (such as road tax or the US gas guzzler tax) to influence vehicle purchase decisions, with a low CO2 figure often resulting in reduced taxation. Fuel taxes may act as an incentive for the production of more efficient,

hence less polluting, car designs (e.g. hybrid vehicles) and the development of alternative fuels.
The manufacture of vehicles is resource intensive, and many manufacturers now report on the environmental performance of their factories, including energy usage, waste and water consumption.
Transportation (of all types including trucks, buses and cars) is a major contributor to air pollution in most industrialised nations. According to the American Surface Transportation Policy Project nearly half of all Americans are breathing unhealthy air. Their study showed air quality in dozens of metropolitan areas has worsened over the last decade.
Animals and plants are often negatively impacted by cars via habitat destruction and pollution. Over the lifetime of the average car the "loss of habitat potential" may be over 50,000 m2 (540,000 sq ft) based on primary production correlations. Animals are also killed every year on roads by cars, referred to as roadkill. More recent road developments are including significant environmental mitigations in their designs such as green bridges to allow wildlife crossings, and creating wildlife corridors.
Growth in the popularity of vehicles and commuting has led to traffic congestion. Brussels was considered Europe's most congested city in 2011.
1421 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Internal Combustion Engines

An internal combustion engine (ICE) is a heat engine where the combustion of a fuel occurs with an oxidizer (usually air) in a combustion chamber that is an integral part of the working fluid flow circuit. In an internal combustion engine, the expansion of the high-temperature and high-pressure gases produced by combustion applies direct force to some component of the engine. The force is applied typically to pistons, turbine blades, rotor or a nozzle. This force moves the component over a distance, transforming chemical energy into useful mechanical energy.
The term internal combustion engine usually refers to an engine in which combustion is intermittent, such as the more familiar four-stroke and two-stroke piston engines, along with variants, such as the six-stroke piston engine and the Wankel rotary engine. A second class of internal combustion engines use continuous combustion: gas turbines, jet engines and most rocket engines, each of which are internal combustion engines on the same principle as previously described. Firearms are also a form of internal combustion engine.
In contrast, in external combustion engines, such as steam or Stirling engines, energy is delivered to a working fluid not consisting of, mixed with, or contaminated by combustion products. Typically an ICE is fed with fossil fuels like natural gas or petroleum products such as gasoline, diesel fuel or fuel oil. There is a growing usage of renewable fuels like biodiesel for compression ignition engines and bioethanol or methanol for spark ignition engines. Hydrogen is sometimes used, and can be obtained from either fossil fuels or renewable energy.
1419 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Cylinder configuration
Common cylinder configurations include the straight or inline configuration, the more compact V configuration, and the wider but smoother flat or boxer configuration. More unusual configurations such as the H, U, X, and W have also been used.
Multiple cylinder engines have their valve train and crankshaft configured so that pistons are at different parts of their cycle. It is desirable to have the piston's cycles uniformly spaced especially in forced induction engines; However, some engine configurations require odd firing to achieve better balance than what is possible with even firing. For instance, a 4-stroke I2 engine has better balance when the angle between the crankpins is 180°. the pistons move in opposite directions and inertial forces partially cancel, but this gives an odd firing pattern. Multiple crankshaft configurations do not necessarily need a cylinder head at all because they can instead have a piston at each end of the cylinder called an opposed piston design. Thermal efficiency is improved because of a lack of cylinder heads. This design was used in the Junkers Jumo 205 diesel aircraft engine, using two crankshafts at either end of a single bank of cylinders, and most remarkably in the Napier Deltic diesel engines. These used three crankshafts to serve three banks of double-ended cylinders arranged in an equilateral triangle with the crankshafts at the corners.
1202 зн.

**3.2. Темы письменных работ**

Письменные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проверки сформированности компетенций по дисциплине «Иностранный язык»

Вариант 1

(УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)) (Базовый уровень, 20 минут)

ФОС для направления 43.03.01 «Сервис», профиль 43.03.01.01»Сервис на автомобильном транспорте»
Variant 1
Choose the right variant.
1. A dog ___ four legs.
a) have; b) has; c) is; d) to have
Answers: b
2. He ___ a student 10 years ago.
a) are; b) were; c) was; d) be

Answers: c
3. Are you a student? – Yes, I____.
a) is; b) are; c) be; d) am
Answers: d
4. Mrs. Smith is ___ teacher.
a) our; b) us; c) we; d) you
Answers: a
5. Franco comes ___ Costa Rica.
a) for; b) in; c) from; d) at
Answers: c
6. Today is ___ than yesterday.
a) more colder; b) cold; c) much cold; d) colder
Answers: d
7. You ___ work hard on your English if you want to know it better.
a) can; b) may; c) should; d) has to
Answers: c
8. While peeling potatoes Jim cut ___.
a) oneself; b) him; c) his; d) himself
Answers: d
9. The film was very boring. It was ___ I've ever seen.
a) most boring film; b) the more boring film; c) the film more boring; d) the most boring film
Answers: d
10. Are there ___ sports stadiums near your house?
a) any; b) some; c) the; d) a
Answers: a
11. The ___ you study, ___ you become.
a) more, the more smart; b) more, smarter; c) more, the smarter; d) most, the more smarter
Answers: c
12. Don't take that bag! It's ___.
a) my; b) mine; c) myself; d) her
Answers: b
13. I know what you ___ last summer.
a) do; b) done; c) did; d) to do
Answers: c
14. When he ___ the boss, he never ___ to work, he always ___.
a) was, walked, drives; b) was, walk, drove; c) were, walk, drived; d) was, walked, drove
Answers: d
15. ___ to the party tomorrow?
a) Will Diana come; b) Diana will comes; c) Diana will come; d) Will Diana coming
Answers: a
16. Everybody in our family ___ Mummy about the house. Dad ___ the dog, my sister and I ___ the flowers, and my brothers ___ the rooms.
a) helps, walks, waters, clean; b) help, walks, waters, cleans; c) help, walk, waters, clean;
d) helps, walks, water, clean
Answers: d
17. I live on the ___ floor of this building.
a) five; b) fiveth; c) fifth; d) fifeth
Answers: c

18. Use collocations to complete the sentences.
make calls, store information, communicate, complete exercises, do research, carry out transactions, access the Internet.

- Thanks to WI-FI, it's now easy to [[1]] from cafes, hotels, parks, and many other public places.
- Online banking lets you [[2]] between your accounts easily and securely.
- Skype is technology that enables users to [[3]] over the Internet for free.
- In many universities, students are encouraged to [[4]] using PowerPoint in order to make their talks more visually attractive.
- The Web has revolutionized the way people [[5]], learn, access information, conduct business.
- Cookies allow a website to [[6]] on a user's machine and later retrieve it; when you visit the website again, it remembers your preferences.
- With the latest mobile phones, you can [[7]] with multimedia attachments – pictures, audio, even video.

Answers:
1. access the Internet
2. carry out transactions
3. make calls
4. do research
5. communicate
6. store information
7. complete exercises

19. Read the text and match the headings with the paragraphs 1-6.

DOING THE RIGHT THING IN BRITAIN

Personal space; Conversation topics; Visiting people;
Politeness; Table manners; Facial expression

Doing the right thing in Britain
1. _____
When you stop a stranger in the street to ask for direction, start by saying “Excuse me …” and they will move out of your way. And you should say “please” when you ask for something and “thank you” when people give you something.
2. _____
Look friendly. Smile when you talk to people in shops, restaurants and on public transport, and they will probably smile back.
3. _____
Don’t sit or stand close to people you don’t know. British people don’t often touch each other, and usually say “Sorry” when they touch someone by mistake. And when there are several empty seats in a public place, people usually sit away from other people.
4. _____
Don’t ask personal questions like “How much do you weigh?” or “Are you married?” You can talk about the weather (always exciting!), or recent TV programmes, or football matches.
5. _____
Make an appointment to see someone before you go their home. It’s unusual to call on someone when they aren’t expecting you.
6. _____
You mustn’t talk with your mouth full of food – wait until you have finished eating before you speak. And don’t eat food off your knife.
Answers:
1. Politeness
2. Facial expression
3. Personal space
4. Conversation topics
5. Visiting people
6. Table manners

20.
Read the text.

Rachel’s auto repair shop
Closing Checklist
1. Clean out the sink and make sure the drain is unclogged.
2. Close the lid on the solvent tank.
3. Unplug fans and work lamps from electrical outlets.
4. Clean the floors in the pit. This includes the red and black mats as well.
5. Make sure the lift is on the ground and turned off.
6. Refill the bead blaster. Put it in storage for the next use.
7. Place all creepers up against the wall.
8. Turn off the computer and printer.
9. Sing name at the end of this checklist. Put this checklist on the secretary’s desk.
10. Turn off lights and lick the door.

Read the sentence and choose the correct word.
1. Enter the pit/drain to work on the car.
2. It’s too dark to see. Get a printer/work lamp.
3. The computer is plugged into an electrical outlet/sink.
4. The printer/lift was out of paper.
5. The new parts were put in creeper/storage for later use.
6. Larry needs the bead blaster/lift so he can get the paint off the car.
7. Clean the mats/fans on the floor.
8. The computer/sink is full of water.

Answers:
Answers:
1. pit
2. work lamp
3. electrical outlet
4. printer
5. storage
6. bead blaster
7. mats

8. sink

Variant 2

Choose the right variant.

1. I ___ a computer at home.
a) has not; b) don't have; c) doesn't have; d) not have
Answers: b
2. ___ they German?
a) is; b) be; c) do; d) are
Answers: d
3. ___ Peter come from Dublin?
a) is; b) are; c) does; d) do
Answers: c
4. Two ___ were standing in the street.
a) women; b) woman; c) womans; d) womens
Answers: a
5. Maria is as ___ as Ann.
a) intelligenter; b) intelligent; c) more intelligent; d) the most intelligent
Answers: b
6. I ___ to get up early tomorrow, because my train leaves at 7:30.
a) need; b) can; c) may; d) has to
Answers: a
7. What do you want to eat? – ___. I'm so hungry!
a) nothing; b) some; c) something; d) anything
Answers: c
8. Susan goes___ home at 5 o'clock every day.
a) to; b) at; c) –; d) to
Answers: c
9. We had a very good holiday; we enjoyed ___.
a) oneself; b) ourself; c) myself; d) ourselves
Answers: d
10. 7 + 7 = ?
a) four; b) forty; c) fourteen; d) forth
Answers: c
11. Children must not play with ___.
a) matches; b) match; c) matchs; d) a match
Answers: a
12. Our test ___ long.
a) isn't take; b) willn't take; c) won't be; d) don't take
Answers: c
13. Queen Elizabeth II ___ born in 1926. She ___ Queen of England in 1952.
a) was, became; b) were, became; c) was, becomed; d) was, becomes
Answers: a
14. Her favorite flowers are ___.
a) forget-me-not; b) forgets-me-nots; c) forget-me-nots; d) forgets-me-not
Answers: c
15. These jeans are too small, I need a ___ size.
a) large; b) largest; c) the largest; d) larger
Answers: d
16. I ___ this man, because I___ French.
a) don't understand, don't speak; b) understand, don't speak; c) not understand, not speak d) doesn't understand, speak
Answers: a
17. I really like Craig David's music. My older brother gave ___ some of ___ CDs.
a) my, him; b) me, his; c) my, him; d) me, him
Answers: b

18. Complete the text with the following words.

Fruit, passport, polite, water, must, photograph, shoes, wear, mustn't, pickpockets, too, wet

TRAVELLING ROUND THE WORLD. SOME USEFUL ADVICE…

• You (1) ___ always watch your bags, especially in airports and bus stations where there are lots of people around. And you must watch out for (2) ___. Always carry some money, but you mustn't carry (3) ___ much! It's best to keep your money and (4) ___ in a money belt. And it's a good idea to put them in a plastic bag so they don't get (5) ___.
• Dress properly. In some countries you mustn't (6) ___ shorts, and in some places you must take off your (7) ___ before you go into a church or a temple.

- You must always ask before you take a (8) ___ of a person.
- Always be (9) ___ and friendly to local people.
- You (10) ___drop litter.
- Drink bottled (11) ___ and have drinks without ice. In some restaurants the ice is made of tap water.
- Eat food that is well-cooked, and you must be careful with (12) ___ and vegetables.

Answers:
1. must
2. pickpockets
3. too
4. passport
5. wet
6. wear
7. shoes
8. photograph
9. polite
10. mustn't
11. water
12. fruit

19. Read the text.
EDUCATION IN UK STYLE
Most universities in UK do not have entrance examinations. Students are accepted if they passed their GCSEs successfully. Many students take a gap year and travel round the world or take part-time job before they go to university or college.
Most of the UK students do not live at home. They often choose to go and study in another town or city. In the first year many of them prefer to live in a "hall of residence" – student accommodation which can be self-catering or with food provided. Later students usually rent a room or a flat with other students.
A large number of foreign students study in Britain. Most universities and colleges run language courses which help students study academic subjects in English.
University students are called undergraduates and they spend three or four years studying for their degree, unless they want to be a doctor, which takes seven years. At the end of the course students take their final examinations. Those, who succeeded in passing them, graduate with a BA (Bachelor of Arts) or BSc (Bachelor of Science).
Lots of students join clubs and societies when they go to university, such as drama societies and sports clubs. Many students look forward to taking part in "Rag Week", a time when students raise money for charity. Nightlife is very important for students in Britain. Universities and colleges often invite pop bands to come and play and students enjoy partying!

For each statement decide if it is true or false. If the text does not give the answer, mark 'Doesn't say'.
- If you want to enter an English university, you must take some entrance exams.
- GCSE is the main examination for school leavers.
- Most of students go to college immediately after finishing school.
- Students live in dormitories.
- At the end of the university course students who succeeded in passing their final examinations, get a BA or BSc.
- If you want to get a Doctor's degree, you must complete seven years' training.
- A lot of students like going to the cinema on the weekends.
- There are a plenty of student clubs in universities.

Answers:
1. False
2. True
3. False
4. True
5. True
6. True
7. Doesn't say
8. True

20. Read the text and match the paragraphs with the descriptions.

Where am I from? Who am I from?
1. What was your grandmother's grandfather's job? Do you know? I don't. But more and more people in the UK want to know this sort of thing. Family history (or genealogy) is the second most popular hobby in the UK. Websites like genealogy.com and ansectors.com have millions of visitors every day. What are the reasons for this change?
2. One reason is the Internet. Now you can do a lot of family history work on your computer. But why do people do it? Is it because they want to find famous relatives? "No, it isn't", says one of the users of the website. "I started when my grandmother died. I wanted to know more about her background. It's my history." Another "genealogy fan" Adam, says it's "the Sherlock Holms things."
3. Some people learn things they don't want to know. "Now I know why my family moved to New Zealand", says Jenny Draper. "My great-great uncle murdered his wife!"
4. So, what was my great-great-grandmother's job?" I found the answer after a few hours on familyfinder.com. He was a sheep farmer in Yorkshire. "Yow boring!" I thought. "Why am I doing this?" I still don't know. But last week I took my daughter to a little Yorkshire village. "This is where you great-great-great-grandmother lived", I told her. Can we go home now?" she replied.

You need time to understand this…

Match the paragraphs with the descriptions.
a) The writer learns about her great-great-grandfather.
b) The writer gives a reason why family history is important.
c) The writer tells us that family history is a number two hobby in the UK.
d) The writer says that family history is not always a quiet and safe hobby.

Answers.
1c)
2b)
3d)
4a)

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Иностранный язык

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Иностранные языки**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): ст.преподаватель, Банщиков Д.С.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | 15 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,35 | 0,35 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 21,6 | 21,6 |
| Контактная работа | 11 | 11 | 11,15 | 11,15 | 22,15 | 22,15 |
| Сам. работа | 165,2 | 165,2 | 124,2 | 124,2 | 289,4 | 289,4 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 8,65 | 8,65 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 180 | 180 | 144 | 144 | 324 | 324 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов практических навыков в области орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормы изучаемого языка для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации** |
| **Знать:** |
| правила деловой переписки на государственном языке РФ |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки деловой переписки на государственном языке Российской Федерации |
| **Владеть:** |
| навыками деловой переписки на государственном языке РФ |

| **УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения** |
|---|
| **Знать:** |
| правила делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Владеть:** |
| навыками делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |

| **УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы** |
|---|
| **Знать:** |
| лексический минимум для понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки аудирования на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Владеть:** |
| навыками понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |

| **УК-4.4: Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языкена темы повседневного и делового общения** |
|---|
| **Знать:** |
| лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка) |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения |
| **Владеть:** |
| Приёмами работы с терминологическими словарями (в том числе электронными) |

| **УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера** |
|---|
| **Знать:** |
| стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, умеет вести деловую переписку |
| **Владеть:** |

| |
|---|
| навыками делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки |

| **УК-4.6: Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки** |
|---|
| **Знать:** |
| правила и приёмы представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует навыки представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |
| **Владеть:** |
| навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| правила деловой переписки на государственном языке РФ | |
| правила делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
| лексический минимум для понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
| лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка) | |
| стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки | |
| правила и приёмы представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки деловой переписки на государственном языке Российской Федерации | |
| Демонстрирует умения и навыки делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
| Демонстрирует умения и навыки аудирования на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
| Демонстрирует умения и навыки чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения | |
| Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, умеет вести деловую переписку | |
| Демонстрирует навыки представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| навыками деловой переписки на государственном языке РФ | |
| навыками делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
| навыками понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
| Приёмами работы с терминологическими словарями (в том числе электронными) | |
| навыками делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки | |
| навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Технологии делового общения

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Расширить представления студентов о нравственных правилах поведения, содействовать развитию профессиональной и коммуникационной культуры будущего экономиста, обладающего чувством долга и ответственности за результаты своей деятельности, эффективно решающего профессиональные задачи. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-3.1: Восприятие целей и функций команды** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знать типологию и факторы формирование команд ,способы социального взаимодействия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Уметь действовать в духе сотрудничества; |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации ; |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | проявлять уважение к мнению и культуре других, определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Иметь навыки распределения ролей в условиях командного взаимодействия ; методами оценки своих действий , планирования и управления временем |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Знать типологию и факторы формирование команд ,способы социального взаимодействия |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Уметь действовать в духе сотрудничества; |
| 3.2.2 | принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации ; |
| 3.2.3 | проявлять уважение к мнению и культуре других, определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Иметь навыки распределения ролей в условиях командного взаимодействия ; методами оценки своих действий , планирования и управления временем |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов к зачету
1. Определение делового общения. Структурные компоненты делового общения. Условия реализации делового общения. Уровни делового общения.
2. Краткая характеристика форм реализации делового общения.
3. Виды психологического влияния в деловом общении.
4. Структура и основные нарушения процесса коммуникации в деловом общении.
5. Правила эффективной коммуникации в деловом общении.
6. Речевые конструкции, разрушающие доверие в процессе делового общения. Речевые техники, помогающие понять собеседника и наладить с ним контакт.
7. Барьеры, возникающие при деловом общении, их выявление и устранение.
8. Использование риторических приемов аргументации. Манипулятивные приемы аргументации.
9. Стратегии взаимодействия в деловом общении.
10. Закономерности, эффекты и феномены межличностного взаимодействия в контексте делового общения.
11. Основные принципы и техники построения партнерских отношений в деловом взаимодействии. Приемы противостояния негативному влиянию партнера в процессе делового общения.
12. Психологические механизмы восприятия в процессе делового общения. Основные ошибки социальной перцепции и восприятия в деловом общении.
13. Роль стереотипов в понимании других людей. Чувства и эмоции в деловом общении.
14. Речевая культура делового человека.
15. Деловой разговор как особая разновидность деловой речи. Основные требования к деловому разговору. Ведение деловой беседы. Подготовительные мероприятия.
16. Психологические особенности эффективного слушания. Обратная связь в деловом общении.
17. Деловая беседа по телефону. Ведение делового телефонного разговора.
18. Деловые переговоры. Основные направления в переговорных технологиях. Этапы проведения переговоров.
19. Техника управления переговорами. Технологии, помогающие противостоять уловкам партнёра, вести переговоры в конструктивном русле.
20. Публичная речь. Основные способы воздействия на аудиторию в процессе выступления. Структура убедительного текста выступления.
21. Деловое совещание. Ведение делового совещания. Подготовка к проведению делового совещания. Роль участника совещания.
22. Назначение различных типов совещаний. Управление процессом совещания. Предупреждение конфликтных ситуаций.
23. Дискуссия, симпозиум, полемика, дебаты, спор и т.д. Организация и ведение дискуссий.
24. Подготовка и проведение пресс-конференций.
25. Интервью при приеме на работу. Этапы проведения интервью.
26. Психологическая характеристика конфликтного поведения в деловом общении. Конфликты: виды, структура, стадии протекания.
27. Источники и причины конфликтов в процессе делового общения.
28. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Методы позитивного разрешения конфликтов с деловыми партнерами.

29. Сущность и виды самопрезентации. Имидж делового человека как механизм влияния на эффективность делового общения.
30. Понятие манипуляции в деловом общении. Механизмы психологической защиты от манипуляции

**3.2. Темы письменных работ**

Вопросы для контрольной работы № 1
1. Раскройте классификацию форм деловой коммуникации.
2. Выделите критерии определения формы деловой коммуникации (цель, контингент участников, регламент, коммуникативные средства реализации намерений, организация пространственной среды, ожидаемый результат).
3. В чём состоит особенности деловых переговоров как формы деловых коммуникаций.
4. Раскройте суть делового общения государственных служащих с прессой и средствами СМИ. Приведите примеры.
Упражнение 1. Определите, каким требованиям к качествам деловой речи (правильность, точность, уместность, ясность, богатство и др.) не соответствуют следующие высказывания депутатов. Исправьте речевые недочеты.
1. Раскрутка реформ за последние три месяца затронула жизненно важные интересы всех россиян.
2. В нашей стране резко снизилось душевное потребление мяса.
3. Некоторые депутаты, позабыв про регламент, демонстрационно покинули зал.
4. Мы должны использовать всевозможные возможности для улучшения благосостояния и зажиточности людей.
5. Мы сегодня женщину рассматриваем только как рабочую силу, забыли, что она предназначена для воспроизводства нового поколения.
6. В моей телеграмме заложены чаяния моих избирателей, на волне которых я стою на этой трибуне.
7. Обождите, товарищи, еще одно выступление, и я закругляю.
8. Сегодня такой раскардаш идет в стране, что сердце замирает от тревоги.
9. Микрофоны надо перенести взад.
10. Поезд приехал поздно, и наша встреча с народом была испорчена.
11. У нас есть альтернативные люди на этот пост.
12. Я не могу не сказать своего голоса.
13. Оккупационное правительство проводит политику геноцида против собственного народа, обрекло его на вымирание без зарплаты с высокими ценами. 1
14. Советские солдаты и офицеры покрыли себя славой в Куликовской битве, Бородинской и Сталинградской битвах.
Задания для выполнения контрольных работ:

Вариант 1.
1. Деловые переговоры. Деловые совещания: типы совещаний; подготовка совещания; правила поведения на совещании; как контролировать дискуссию; анализ проведенного совещания.
2. Национальный этикет делового общения (Италия, Испания, Арабские страны, Япония, Китай, Соединённые Штаты Америки, Германия, Франция и др.) по выбору.
Вариант 2.
1. Понятие профессионального общения. Алгоритм процесса общения: идентификация, стереотипизация, рефлексия. Общение как деятельность. Функции и цели общения. Уровни общения.
2. Типы и виды общения. Трансактный анализ общения по Эрику Берну. Техника самопрезентации (инграциации).
Вариант 3.
1. Барьеры в общении. Пути преодоления барьеров в общении. Психологические и коммуникативные особенности мужского и женского поведения.
2. Коммуникативные типы деловых партнеров. Манипуляции в общении и их характеристики. Манипулятивные роли по Эрику Берну.
Вариант 4.
1. Имидж деловой женщины. Имидж делового мужчины. Визитная карточка в жизни делового человека. Деловые качества.
2. Факторы, влияющие на создание имиджа: фактор преимущества, фактор привлекательности, фактор отношения.
Вариант 5.
1. Понятие межкультурной коммуникации. Корпоративная культура делового общения. Горизонтальная и вертикальная коммуникация. Формальная коммуникация. Неформальная коммуникация “виноградная лоза”.
2. Сущность корпоративной этики, принципы построения. Атрибуты корпоративной культуры. Критерии успешности, характеризующие культуру той или иной организации. Условия эффективного взаимодействия в управленческом общении.
Вариант 6.
1. Понятие речевого воздействия. Факторы речевого воздействия. Законы общения.
2. Способы речевого воздействия (доказывание, убеждение, уговаривание, внушение, принуждение). Понятие ‘‘коммуникативного самоубийства’’.
Вариант 8.
1. Предмет и функции речевого этикета в деловом общении, его национальный характер. Ты- и Вы-обращение. Этикет и социальный статус адресата. Система обращений в русском речевом этикете.
2. Критика как один из компонентов контактологии. Функции критики. Виды критики. Использование критики в деловой коммуникации.
Вариант 9.
1. Основные группы конфликтов. Причины конфликтов. Методы разрешения конфликтов. Последствия конфликтов.
2. Управление конфликтной ситуацией. Толерантность в конфликтах.
Вариант 10.
1. Спор, его цели и подходы. Техника убеждения. Принципы ведения спора. Агрессии во время спора.
2. Речевое воздействие как интегральная наука. Советы Дейла Карнеги.

Вариант 11.
1. Подготовка и принятие решений. Выявление альтернатив. Эффективное принятие управленческих решений. Принятие решения и контроль за его выполнением.
2. Метаязык как один из способов выражения скрытого текста в деловых отношениях. Игра слов. Полисемичность (многозначность).
Вариант 12.
1. Технология ведения торгов.
2. Деловая беседа как основная форма делового общения. Приветствие, представление, титулирование.
Вариант 13.
1. Особенности мужского и женского коммуникативного поведения. Сходства и различия.
2. Способы добиться расположения мужчин и женщин.
Вариант 14.
1. Одежда и манеры делового мужчины.
2. Одежда и внешний облик деловой женщины.
Вариант 15.
1. Требования к публичной речи. Создание текста речи. Классификация видов речи. Информационная речь. Убеждающая речь. Призывающая к действию речь. Речи по специальному поводу: протокольная речь, траурная речь, торжественная речь, речь в дружеском кругу.
2. Основные этапы подготовки устного выступления. Композиция речи.
Вариант 16.
1. Требования этикета к рабочему месту и служебному помещению.
2. Планирование и рациональное использование времени.

Вариант 17.
1. Конституционные концепции Э. Кречмера и У. Шелдона. Имя человека и его характер.
2. Различные способы искусственного повышения статуса. Метод отзеркаливания.
Вариант 18.
1. Понятие такесики, кинесики, проксемики.
2. Различные виды столов и способы размещения участников за столом.
Вариант 19.
1. Основы графологии. Основы физиогномики.
2. Темперамент, его виды. Характер. Классификация типов характера по К. Юнгу. Типология акцентуированных личностей по К. Леонгарду.
Вариант 20.
1. Понятие этики и морали в деловом общении. Правила общения по телефону.
2. Этические принципы и нормы ведения дел (принципы ведения дел, корпоративные кодексы, профессиональные кодексы, профессиональные кодексы в России, национальные и всемирные кодексы)

**3.3. Фонд оценочных средств**

Фос в полном объеме приведен в Приложении 1

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета

Формой промежуточной аттестации является зачет. Зачет проводится в форме собеседования по вопросам. Зачетный билет содержит теоретические вопросы. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.
Шкала оценивания
Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

В случае оценки «не зачтено» студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Технологии делового общения

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Белозерцева Ольга Викторовна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 15 3/6 | | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |
| Итого ауд. | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 33,6 | 33,6 |
| Контактная работа | 17 | 17 | 17 | 17 | 34 | 34 |
| Сам. работа | 51,2 | 51,2 | 51,2 | 51,2 | 102,4 | 102,4 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 7,6 | 7,6 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Расширить представления студентов о нравственных правилах поведения, содействовать развитию профессиональной и коммуникационной культуры будущего экономиста, обладающего чувством долга и ответственности за результаты своей деятельности, эффективно решающего профессиональные задачи. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Философия |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-3.1: Восприятие целей и функций команды** |
| **Знать:** |
| Знать типологию и факторы формирование команд ,способы социального взаимодействия |
| **Уметь:** |
| Уметь действовать в духе сотрудничества; |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации ; |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| проявлять уважение к мнению и культуре других, определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Иметь навыки распределения ролей в условиях командного взаимодействия ; методами оценки своих действий , планирования и управления временем |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Знать типологию и факторы формирование команд ,способы социального взаимодействия | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Уметь действовать в духе сотрудничества; | |
| принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации ; | |
| - | |
| - | |
| проявлять уважение к мнению и культуре других, определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста | |
| - | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| Иметь навыки распределения ролей в условиях командного взаимодействия ; методами оценки своих действий , планирования и управления временем | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Безопасность жизнедеятельности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Охрана труда и окружающей среды** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей)природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-8.2: Выбор методов защиты человека отугроз (опасностей) природного и техногенного характера | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки выявления последствий опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и знания телефонов службы спасения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | принципы оказания первой помощи пострадавшим |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-8.5: Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризмупри возникновении угрозы террористического акта | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Владеет знаниями в области требований законодательства в сфере противодействия терроризму |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Владеет знаниями по соблюдению требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |

| | |
|---|---|
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками по применению нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения |
| 3.1.2 | Знает принципы оказания первой помощи пострадавшим |
| 3.1.3 | Владеет знаниями по соблюдению требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |
| 3.1.4 | Владеет знаниями в области требований законодательства в сфере противодействия терроризму |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Демонстрирует умения и навыки выявления последствий опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и знания телефонов службы спасения |
| 3.2.2 | Демонстрирует умения и навыки организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Владеет навыками по применению нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

РАЗДЕЛ 1. Общие сведения о безопасности жизнедеятельности
Вопросы
1.1 Определение безопасности жизнедеятельности как науки, основные понятия, термины и определения в этой области.
1.2.Основные системы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
Задания
1.1 Для заданной преподавателем ситуации выберите законы, действующие в сфере безопасности жизнедеятельности, которыми следует руководствоваться. Свой выбор обоснуйте. Возможные ситуации: авария на промышленном предприятии, наводнение, эпидемия, вооружённый конфликт, падение башенного крана.
1.2 Для заданной преподавателем ситуации выберите подзаконные акты, действующие в сфере безопасности жизнедеятельности, которыми следует руководствоваться. Свой выбор обоснуйте. Возможные ситуации: авария на промышленном предприятии, наводнение, эпидемия, вооружённый конфликт, падение башенного крана.

РАЗДЕЛ 2. Человек и техносфера
Вопросы
2.1 Место и значение человека в биосфере и техносфере.
2.2 Основные виды взаимодействия человека со средой обитания и их связь с безопасностью жизнедеятельности.
2.3 Основные направления деятельности человека в техносфере, влияющие на безопасность жизнедеятельности.
2.4 Понятие предельно допустимого уровня и предельно допустимой концентрации. Закон Вебера-Фехнера.
2.5 Анализаторы человека и их чувствительность к воздействиям.
2.6 Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.
2.7 Виды, условия трудовой деятельности и их влияние на особенности обеспечения безопасности жизнедеятельности.
2.8 Эргономические основы обеспечения безопасности трудовой деятельности.
Задания
2.1 Для заданного преподавателем вида деятельности приведите примеры негативных взаимодействий человека и техносферы. Свой ответ обоснуйте. Возможные виды деятельности: гражданское строительство, производство строительных материалов.
2.2 Для заданного преподавателем вида деятельности приведите примеры позитивных взаимодействий человека и техносферы. Свой ответ обоснуйте. Возможные виды деятельности:, гражданское строительство, производство строительных материалов.
2.3 По заданному преподавателю виду и описанию объекта пояснить вероятные причины эргономического неблагополучия этого объекта. Возможные виды объектов: рабочее место монтажника, рабочее место каменщика.
2.4 По заданному преподавателю виду и описанию объекта пояснить вероятные причины эргономического благополучия этого объекта. Возможные виды объектов: рабочее место пользователя персональным компьютером, рабочее место машиниста современного башенного крана.

РАЗДЕЛ 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания
Вопросы
3.1Общие сведения об идентификации опасных и вредных факторов среды обитания.
3.2 Опасности, их источники и признаки. Принципы безопасности жизнедеятельности.
3.3 Общие методические подходы к контролю факторов рабочей среды и трудового процесса.
3.4 Специальная оценка условий труда.
3.5 Санитарный производственный контроль.
3.6 Химическое загрязнение воздуха и гигиеническая оценка воздуха по химическому фактору.
3.7 Комбинированное, комплексное и сочетанное действие вредных веществ.
3.8 Микроклимат рабочих мест и его параметры.
3.9 Средства нормализации микроклимата на рабочих местах.
3.10 Освещение рабочих мест и основные его параметры.
3.11 Средства и способы обеспечения качественной световой среды на рабочих местах.
3.12 Параметры аэроионного состава воздуха, порядок их измерения и оценки, средства их нормализации.
3.13 Шум на рабочих местах и основные его параметры.
3.14 Способы и средства оптимизация условий жизнедеятельности по фактору «шум».
3.15 Электромагнитное загрязнение среды обитания и гигиеническая оценка электромагнитных полей промышленной частоты.
3.16 Ионизирующие излучения электромагнитной природы и их оценка.
3.17 Корпускулярные ионизирующие излучения и их оценка.
3.18 Методы и средства идентификации ионизирующих излучений.
Задания
3.1 Оценить правильность структуры и основного содержания предложенного для оценки акта по результатам комплексного технического осмотра здания или плана планово-предупредительного ремонта.
3.2 Выбрать для конкретной ситуации виды мероприятий периодического технического надзора за состоянием производственных зданий и сооружений в период их эксплуатации.

РАЗДЕЛ 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения
Вопросы
4.1 Основные принципы защиты от опасных и вредных факторов.
4.2 Основные средства защиты от опасных и вредных факторов на производстве.
4.3 Санитарные защитные зоны и санитарная классификация предприятий и иных объектов.
4.4 Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.
4.5 Обеспечение работников смывающими и (или) обеззараживающими средствами.
4.6 Методы и средства обеспечения электробезопасности.
4.7.Защитное заземление.
4.8 Зануление как средство обеспечения электробезопасности.
4.9 Молниезащита объектов (защита от статического электричества).
4.10 Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
4.11 Организационные мероприятия по защите от поражения электрическим током.
4.12 Технические мероприятия и средства по защите от поражения электрическим током.
4.13 Конструкция заземляющих устройств. Общий порядок измерения сопротивления заземляющих устройств.
Задания
4.1 Выбрать для конкретной ситуации виды мероприятий периодического технического надзора за состоянием производственных зданий и сооружений в период их эксплуатации.
4.2 Предложить для конкретной ситуации основные мероприятия по технической эксплуатации зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, по обеспечению надёжности, безопасности и эффективности их работы.

РАЗДЕЛ 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека
Вопросы
5.1. Дайте определение световому потоку. В каких единицах он измеряется?
5.2. Дайте определение силе света. В каких единицах она измеряется?
5.3. Дайте определение освещённости. В каких единицах она измеряется?
5.4. Дайте определение яркости. В каких единицах она измеряется?
5.5. Дайте определение совмещённого освещения.
5.6. Дайте определение комбинированного естественного освещения.
5.7. Дайте определение комбинированного искусственного освещения.
5.8. Виды искусственного производственного освещения.
5.9. Какие основные требования предъявляются к производственному освещению?
5.10. Дайте определение коэффициенту естественной освещённости.
5.11. Почему естественное освещение нельзя нормировать при помощи заданного минимального значения освещенности в люксах?
5.12. Какие виды средств измерения могут применяться при инструментальном контроле световой среды?
5.13. Какие показатели контролируются при оценке аэроионного состава воздуха рабочих мест?
5.14. Что такое эквивалентный уровень звука (для непостоянного шума)?
5.15. Что такое порог осязания звука и чем опасно его превышение?

5.16. Один и тот же уровень звука выражен в дБ и дБА. В каком из этих случаев уровень звука выражается большим числом?
5.17. Дайте определение ультразвуку.
5.18. Дайте определение инфразвуку.
5.19. Какие правила безопасной работы должен соблюдать специалист, осуществляющий инструментальный контроль акустических опасных (вредных) производственных факторов?
5.20. Назовите показатели микроклимата в производственном помещении.
5.21. С учётом каких факторов осуществляется нормирование параметров микроклимата?
5.22. Как называется прибор для измерения скоростей движения воздуха?
5.23. Какие виды средств измерения могут применяться при инструментальном контроле микроклимата?

РАЗДЕЛ 6. Психологические и эргономические основы безопасности
Вопросы
6.1. Учитываемые параметры при оценке напряженности труда в ходе специальной оценки условий труда: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: 1) плотность сигналов и сообщений в среднем за 1 час работы;2) число производственных объектов одновременного наблюдения;3) работа с оптическими приборами (% времени смены);4) нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю);5) монотонность нагрузок).
6.2. Учитываемые параметры при оценке тяжести труда в ходе специальной оценки условий труда: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: 1) физическая динамическая нагрузка;2) масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную;3) стереотипные рабочие движения;4) статическая нагрузка;5) рабочая поза;6) наклоны корпуса;7) перемещение в пространстве).
6.3. Влияющие на безопасность труда психические процессы: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: мышление; запоминание; утомление; темперамент).
6.4. Влияющие на безопасность труда психические свойства: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: темперамент; характер; мышление; утомление).
6.5. Влияющие на безопасность труда психические состояния: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: утомление; физическое напряжение; память; внимание).
6.6. Виды физической работы: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: динамическая; статическая; физическое напряжение; запоминание).
6.7. Виды умственной работы: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: запоминание информации; переработка информации; умственное перенапряжение).
6.8. Обозначение класса вредных условий труда второй степени вредности: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: 3.2; 3,2; 2.3; 2,3).
6.9. Наилучший класс условий труда, определяемый при специальной оценке условий труда: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: первый; четвёртый; третий; пятый).
6.10. Худший класс условий труда по травмоопасности, определяемый в ходе специальной оценки условий труда: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: второй; третий; первый; четвёртый; пятый).
6.11. Эргономика изучает: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: отношения в триаде человек-машина-среда; экономические аспекты обеспечения безопасности; региональные аспекты безопасности труда; причины сезонности некоторых заболеваний).
6.12. Виды эргономических показателей: … (выбрать один или несколько правильных ответов из следующего: антропометрические; гигиенические; психологические; стохастические).

РАЗДЕЛ 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.
Вопросы
7.1 Чрезвычайные ситуации (ЧС) – основные понятия, определения, классификация.
7.2 Признаки часто встречающихся опасных и (или) вредных для здоровья человека состояний, которые могут являться следствием ЧС.
7.3 Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.
7.4 Общая характеристика оружия массового поражения и основ защиты от него.
7.5 Защитные сооружения гражданской обороны.
7.6 Биологическое оружие, ЧС при применении биологического оружия, защита от него.
7.7 Химическое оружие, ЧС при применении химического оружия, защита от него.
7.8 Ядерное оружие, ЧС при применении ядерного оружия, защита от него.
7.9 Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС).
7.10 Действия очевидца во время приближения к пострадавшему и в первые секунды оказания помощи.
7.11 Правила оказания помощи в случае кратковременной потери сознания (обморока).
7.12 Правила оказания помощи в случаях развития комы (потеря сознания более 4 минут).
7.13 Правила определения признаков клинической смерти.
7.14 Действия спасателей при клинической смерти потерпевшего.
7.15 Часто встречающиеся опасные и (или) вредные для здоровья человека состояния и методы оказания первой помощи в таких состояниях.
7.16 Правила оказания помощи в случаях ожогов и при повреждении глаз.
7.17 Действия при переломах костей и повреждениях суставов. Перекладывание пострадавшего и его транспортировка.
7.18 Действия в случаях ранения мягких тканей головы.
7.19 Правила оказания помощи в случаях ранения грудной клетки, живота, правила наложения повязок на раны.
7.20 Правила и средства оказания помощи в случаях ампутации пальцев кисти, кровотечениях из конечностей.
Задания

7.1 Подготовить к применению и надеть на себя фильтрующий противогаз.
7.2 Подготовить к применению и надеть на пострадавшего фильтрующий противогаз.
7.3 Обработать загрязнённую поверхность при помощи противохимического пакета.
7.5 Для заданной ситуации выбрать средство и метод оказания первой помощи пострадавшему и оказать ему соответствующую первую помощь.
7.6 Для заданной ситуации обосновать выбор того или иного средства защиты от опасных факторов.
7.7 По заданному описанию идентифицировать опасное и (или) вредное состояние для здоровья человека.
7.8.По заданному описанию идентифицировать опасное состояние для здоровья человека, выбрать метод оказания первой помощи.
7.9 По заданному описанию идентифицировать опасное состояние для здоровья человека, выбрать метод и средство оказания первой помощи.
7.10 Опишите принцип действия фильтрующего и изолирующего противогазов.

РАЗДЕЛ 8. Управление безопасностью жизнедеятельности.
Вопросы
8.1 Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
8.2 Основные виды и причины аварий и катастроф.
8.3 Государственные ведомства и органы управления безопасностью жизнедеятельности (МЧС, Минтруд, Роспотребнадзор, Ростехнадзор и др.).
8.4 Социальное страхование.
8.5 Виды общественного контроля состояния и условий труда на предприятии.
8.6 Комитет (комиссия) по охране труда на предприятии (состав, создание, примерные права и обязанности).
Задания
8.1 Оценить целесообразность применения в заданной ситуации некоторых основных методов защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
8.2 Выбрать для конкретной ситуации рациональные методы по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
8.3 Предложить для конкретной ситуации методы, средства и порядок действий по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
8.4 Оценить правильность структуры и основного содержания предложенной ему для оценки инструкции по охране труда для работников.
8.6 Выбрать для конкретной ситуации виды инструктажей работников по охране труда.
8.7 Предложить для конкретной ситуации основные мероприятия по защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Перечислите основные составные части БЖД.
2. Виды производственного освещения.
3. Как классифицируется помещения по степени опасности возникновения электротравм?
4. Устойчивость производственных объектов и технологических систем в условиях ЧС.
5. Изложите основные психические проблемы трудовых процессов человека.
6. Нормирование ионизирующих излучений. Какие существуют способы защиты при работе с радиоактивными веществами?
7. Как действует пыль на организм человека?
8. Роль и задачи ГО и ЧС.
9. Средства защиты от статического электричества.
10. Способы и средства тушения пожара.
11. Изложите цели и задачи БЖД.
12. Требования предъявляемые к объектам производственного назначения при проектировании и сдаче в эксплуатацию.
13. Какие обязанности по охране труда возлагаются на административно-технический персонал?
14. Нормирование и контроль освещения.
15. Как оценивается комфортность производственных помещений?
16. Как определяется содержание ядовитых веществ в воздухе рабочей зоны?
17. Как осуществляется обучение безопасным методам работы?
18. Назовите виды и группы чрезвычайных ситуаций.
19. Эргономические требования при организации рабочего места.
20. Защита населения в условиях ЧС.
21. Как влияют метеорологические параметры на производительность труда?
22. Какие задачи решает пожарная профилактика?
23. Содержание «Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве»
24. Средства защиты в электроустановках.
25. Как классифицируются ядовитые вещества?
26. Влияние загрязнений на глобальные изменения в атмосфере Земли.
27. Роль науки в развитии охраны труда.
28. Какие противопожарные преграды проектируются при внутренней планировке промышленных, жилых и

общественных зданий?
29. Изложите основные положения теории риска и роль ее в повышении безопасности.
30. Факторы определяющие пожарную опасность зданий и сооружений.
31. Качественные и количественные характеристики риска.
32. Условия и виды горения.
33. Причины и анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
34. Электромагнитные излучения и защита от них.
35. В чем суть физиологических характеристик человека?
36. Основные правила устройства, содержания и обслуживания сосудов работающих под давлением.
37. Какие существуют методы изучения причин травматизма и профессиональных заболеваний?
38. Классификация пыли по вредности на организм человека?
39. Основные положения эргономики.
40. На какие категории подразделяются производства по взрывопожароопасности?
41. Какие меры применяются для борьбы с шумом?
42. Вынужденная эвакуация людей из зданий.
43. Как характеризуется вредность шума?
44. Какие имеются способы повышения пределов огнестойкости строительных конструкций?
45. Какие существуют методы очистки воздуха от пыли?
46. Индивидуальные средства защиты и обучение населения поведению в условиях ЧС.
47. Виды ионизирующих излучений. Воздействие радиоактивных излучений на организм человека.
48. Защитные средства в здании взрывоопасных производств.
49. Природно-стихийные бедствия и воздействия их на техносферу.
50. Организация спасательных и других неотложных мероприятий при ЧС.
51. Правовое, нормативно-техническое обеспечение охраны труда на производстве.
52. Государственные нормативные требования.
53. Система управления охраной труда.
54. Показатели состояния безопасности и условий труда.
55. Государственная экспертиза условий труда в РФ.
56. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.
57. Обязательное социальное страхование от профессиональных заболеваний.
58. Условия, определяющие создание службы охраны труда.
59. Задачи службы охраны труда.
60. Содержание трудового договора по условиям и охране труда.

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

-

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формой промежуточной аттестации является зачет.
В течение семестра студенты изучают 9 тем, по каждой из которых проводится экспресс-опрос в письменной форме. После разбора темы на занятии, студенты в течение недели изучают ее самостоятельно. В начале следующего занятия в течение 20-25 минут проводится письменный опрос каждого студента, и затем изучается следующая тема. Письменные ответы студентов проверяются преподавателем. Каждый билет содержит 5 вопросов. На следующем занятии студент узнает, сколько баллов из 5 он набрал. За семестр необходимо набрать 36 балла, тогда студенту автоматически выставляется зачет. Если студент за семестр набрал меньшее число баллов, тогда он должен пересдать темы, по которым он набрал менее 3 баллов, и когда он наберет 36 баллов, ему выставляется зачет.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Безопасность жизнедеятельности

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Охрана труда и окружающей среды**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.б.н., доцент, Кузнецова Ю.Н.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| Контактная работа | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Сам. работа | 127,2 | 127,2 | 127,2 | 127,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Математика |
| 2.1.2 | Химия |
| 2.1.3 | Введение в специальность |
| 2.1.4 | Инженерная экология |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Производственная практика |
| 2.2.2 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.2.3 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.4 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.2.5 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.6 | Преддипломная практика |
| 2.2.7 | Ознакомительная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей)природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека** |
| **Знать:** |
| Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения |
| **Уметь:** |
| Способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-8.2: Выбор методов защиты человека отугроз (опасностей) природного и техногенного характера** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки выявления последствий опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и знания телефонов службы спасения |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему** |
|---|
| **Знать:** |
| принципы оказания первой помощи пострадавшим |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |

| |
|---|
| - |

| **УК-8.5: Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризмупри возникновении угрозы террористического акта** |
|---|
| **Знать:** |
| Владеет знаниями в области требований законодательства в сфере противодействия терроризму |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| Владеет знаниями по соблюдению требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками по применению нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения | |
| - | |
| - | |
| принципы оказания первой помощи пострадавшим | |
| Владеет знаниями в области требований законодательства в сфере противодействия терроризму | |
| Владеет знаниями по соблюдению требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций | |
| Демонстрирует умения и навыки выявления последствий опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и знания телефонов службы спасения | |
| Демонстрирует умения и навыки организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| Владеет навыками по применению нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Системный анализ в сервисе

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **5 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний о сущности системного анализа и системного подхода при организации и управлении автомобильным |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | где осуществляется поиск для решения поставленной задачи |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выполнить поиск, проанализировать и применить необходимую информацию для решения поставленной задачи |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями по информационным ресурсам |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системный подход к решению задач |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | использовать системный подход и подбирать необходимые системы решений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | оценкой соответствия выбранного информационного ресурса |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы и средства поиска информации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | систематизировать полученную информацию |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | систематизацией полученной информации в соответствии с требованиями |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила изложения информации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | последовательно излагать информацию |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | логичным и последовательным изложением выявленной информации |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системные связи и отношения между изучаемыми явлениями |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять системные связи |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями для принятия решений на основе принятой парадигмы |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | понятия диалектические и формально-логические противоречия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации |
| **Владеть:** | |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | знаниями и умениями определения достоверности получаемой информации |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы аргументирования выводов и суждений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формулировать аргументированные выводы и суждения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями в области философского понятийного аппарата |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Дайте понятие и охарактеризуйте предмет изучения системного анализа.
2. Определите системный подход и системный анализ
3. Дайте определение понятия «система». Основные признаки системы.
4. Перечислите основные принципы системного анализа
5. Дайте основные понятия системного анализа
6. Что собой представляют элементы и подсистемы. Входные и выходные элементы.
7. Опишите процесс установления границ системы. Дайте понятия полной системы и подсистемы, окружающей среде.
8. Определите роль прямых и обратных связей.
9. В чем различия задач и целей? Определите меры (критерии) эффективности.
10. Обозначьте проблемы анализа и синтеза.
11. Перечислите основные задачи системного анализа.
12. Дайте понятие и классификацию систем.
13. Что собой представляет декомпозиция систем.
14. Опишите алгоритм декомпозиции.
15. Опишите этапы синтеза систем.
16. Охарактеризуйте основные принципы системного подхода.
17. Опишите применение системного анализа в сервисе.
18. Обозначьте основные направления системного анализа в сервисе.
19. Опишите задачи управления в кибернетике.
20. Дайте характеристику базовой методике системного анализа.
21. Опишите окружение сервисной организации системы.
22. Опишите процесс генерирования альтернатив.
23. Опишите процесс постановки проблемы и определение целей системы.
24. Раскройте роль информации при решении проблем.
25. Дайте понятие модели и моделирования.
26. Перечислите виды моделей.
27. Охарактеризуйте процесс принятия решения.
28. Раскройте типологию управленческих решений.
29. Определите уровни организации управленческих решений.
30. Перечислите участников процесса принятия решения.
31. Определите факторы, влияющие на процесс принятия решения.
32. Перечислите методы решения многокритериальных задач в сервисе.
33. Опишите принятие решения в условиях неопределенности.
34. Перечислите критерии принятия решений в условиях неопределенности.
35. Опишите проектирование сервисных систем. Основные принципы проектирования.
36. Раскройте значение информации для анализа и моделирования систем.
37. Опишите структуру иерархии и методы ее построения.
38. Опишите процедуру определения приоритетов.
39. Охарактеризуйте понятие шкалы отношений метода анализа иерархий.
40. Назовите этапы применения метода анализа иерархий.
41. Назовите основные понятия метода анализа иерархий.
42. Опишите основную характеристику системы «водитель – автомобиль – дорога – среда».
43. Перечислите решения, которые принимает водитель и назовите возможные ошибки.

44. Назовите системные признаки, которыми обладает водитель.
45. Назовите системные признаки автомобиля по условиям безопасности.
46. Назовите элементы системы активной безопасности автомобиля.
47. Назовите элементы системы пассивной безопасности автомобиля.
48. Назовите элементы системы послеаварийной безопасности автомобиля.
49. Опишите автомобильную дорогу, как систему транспортного сооружения.
50. Назовите системные параметры внешней среды системы ВАДС.
51. Назовите системные параметры внутренней среды системы ВАДС.
52. Охарактеризуйте систему сервисных услуг для автомобилистов (физических лиц).
53. Охарактеризуйте систему сервисных услуг для корпоративных клиентов.
54. Дайте обобщенное определение понятия «логистика».
55. Назовите исторические корни логистики.
56. Назовите основные сферы и функции логистики.
57. Охарактеризуйте понятие основных логистических потоков.
58. Охарактеризуйте понятие логистической системы.
59. Расскажите о классификации логистических систем.
60. Раскройте структуру логистической системы.

### 3.2. Темы письменных работ

Темы самостоятельных работ.

1. Выбор технологического оборудования для поста общей диагностики.
2. Выбор технологического оборудования для поста поэлементной диагностики.
3. Выбор технологического оборудования для зоны ЕО.
4. Выбор технологического оборудования для зоны ТО-1.
5. Выбор технологического оборудования для зоны ТО-2.
6. Выбор технологического оборудования для зоны ТР.
7. Выбор технологического оборудования для агрегатного участка.
8. Выбор технологического оборудования для слесарно-механического участка.
9. Выбор технологического оборудования для топливного участка дизельной аппаратуры.
10. Выбор технологического оборудования для топливного участка бензиновой аппаратуры.
11. Выбор технологического оборудования для аккумуляторного участка.
12. Выбор технологического оборудования для шиноремонтного участка.
13. Выбор технологического оборудования для моторного участка.
14. Выбор технологического оборудования для электротехнического участка.
15. Выбор технологического оборудования для медницко-радиаторного участка.
16. Выбор технологического оборудования для кузовного участка.
17. Выбор технологического оборудования для теплового участка.
18. Выбор технологического оборудования для сварочного участка.
19. Выбор технологического оборудования для жестяницкого участка.
20. Выбор технологического оборудования для кузнечно-рессорного участка.
21. Выбор технологического оборудования для малярного участка.
22. Выбор технологического оборудования для обойного участка.
23. Выбор технологического оборудования для арматурного участка.
24. Выбор технологического оборудования для лаборатории физико-химического анализа масла.
25. Выбор технологического оборудования для лаборатории спектрального анализа масла.

### 3.3. Фонд оценочных средств

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| УК-1 | УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4 УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7 | Темы самостоятельных работ Вопросы для экзамена |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Системный анализ в сервисе

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.т.н., профессор, Власов Юрий Алексеевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 12 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 20,8 | 20,8 | 20,8 | 20,8 |
| Контактная работа | 21,15 | 21,15 | 21,15 | 21,15 |
| Сам. работа | 150,2 | 150,2 | 150,2 | 150,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний о сущности системного анализа и системного подхода при организации и управлении автомобильным |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.2 | Технологии делового общения |
| 2.1.3 | Экономика и предпринимательство |
| 2.1.4 | Информационные технологии |
| 2.1.5 | Ознакомительная практика |
| 2.1.6 | Введение в специальность |
| 2.1.7 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Производственная практика |
| 2.2.2 | Сервисная деятельность |
| 2.2.3 | Управление проектами |
| 2.2.4 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.2.5 | Инновации в сервисе |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** |
| **Знать:** |
| где осуществляется поиск для решения поставленной задачи |
| **Уметь:** |
| выполнить поиск, проанализировать и применить необходимую информацию для решения поставленной задачи |
| **Владеть:** |
| знаниями по информационным ресурсам |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** |
|---|
| **Знать:** |
| системный подход к решению задач |
| **Уметь:** |
| использовать системный подход и подбирать необходимые системы решений |
| **Владеть:** |
| оценкой соответствия выбранного информационного ресурса |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** |
|---|
| **Знать:** |
| способы и средства поиска информации |
| **Уметь:** |
| систематизировать полученную информацию |
| **Владеть:** |
| систематизацией полученной информации в соответствии с требованиями |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** |
|---|
| **Знать:** |
| правила изложения информации |
| **Уметь:** |
| последовательно излагать информацию |
| **Владеть:** |
| логичным и последовательным изложением выявленной информации |

| УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы |
|---|
| **Знать:** |
| системные связи и отношения между изучаемыми явлениями |
| **Уметь:** |
| выявлять системные связи |
| **Владеть:** |
| знаниями для принятия решений на основе принятой парадигмы |

| УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности |
|---|
| **Знать:** |
| понятия диалектические и формально-логические противоречия |
| **Уметь:** |
| выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации |
| **Владеть:** |
| знаниями и умениями определения достоверности получаемой информации |

| УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата |
|---|
| **Знать:** |
| способы аргументирования выводов и суждений |
| **Уметь:** |
| формулировать аргументированные выводы и суждения |
| **Владеть:** |
| знаниями в области философского понятийного аппарата |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| где осуществляется поиск для решения поставленной задачи | |
| системный подход к решению задач | |
| способы и средства поиска информации | |
| правила изложения информации | |
| системные связи и отношения между изучаемыми явлениями | |
| понятия диалектические и формально-логические противоречия | |
| способы аргументирования выводов и суждений | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| выполнить поиск, проанализировать и применить необходимую информацию для решения поставленной задачи | |
| использовать системный подход и подбирать необходимые системы решений | |
| систематизировать полученную информацию | |
| последовательно излагать информацию | |
| выявлять системные связи | |
| выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации | |
| формулировать аргументированные выводы и суждения | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| знаниями по информационным ресурсам | |
| оценкой соответствия выбранного информационного ресурса | |
| систематизацией полученной информации в соответствии с требованиями | |
| логичным и последовательным изложением выявленной информации | |
| знаниями для принятия решений на основе принятой парадигмы | |
| знаниями и умениями определения достоверности получаемой информации | |
| знаниями в области философского понятийного аппарата | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Экономика и предпринимательство

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **5 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | формирование у студентов способности использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, умение анализировать экономические ситуации и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| ОПК-5.1: Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность предприятий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| ОПК-5.2: Принимает экономически обоснованные управленческие решения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | соизмерять способы и методы отдачи от принятых управленческих решений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| ОПК-5.3: Обеспечивает экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | рассчитывать показатели, обеспечивающих экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные виды налогов, виды ценных бумаг; основы поведения экономических агентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные виды личных доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| 3.1 | Знать: |
|---|---|
| 3.1.1 | основные понятия и категории экономики, экономические законы и закономерности; теорию рыночного спроса и предложения, рыночные структуры, теорию издержек производства, макроэкономические показатели, факторы экономического роста; особенности циклического развития экономики |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | анализировать имеющиеся экономические показатели; на основе результатов анализа формулировать заключение о состоянии соответствующих экономических категорий; применять основные положения и методы экономической теории для понимания основных закономерностей, тенденций и взаимосвязей развития в сфере экономики и для решения задач; критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | - |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА

1. Дайте определение понятию «экономика».
2. Назовите модели смешанной экономики.
3. Назовите основные факторы развития экономики.
4. Назовите функции государства в экономике.
5. Роль общественного сектора в системе национальных счетов.
6. В чем заключаются особенности частно-государственного партнерства?
7. Назовите организационно-правовые формы предприятий.
8. Виды некоммерческих организаций.
9. Роль некоммерческих организаций в экономике.
10. Дайте определение понятию «некоммерческая организация».

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие «экономика».
2. Микроэкономика в системе экономических знаний.
3. Основные проблемы экономики.
4. Методы и функции экономики.
5. Закон спроса и предложения.
6. Организационно-правовые формы предприятий.
7. Основные показатели эффективности функционирования предприятий.
8. Понятие издержек. Постоянные и переменные издержки.
9. Понятие себестоимости и прибыли.
10. Виды конкуренции.

### 3.2. Темы письменных работ

ТЕМЫ ДОКЛАДОВ-ПРЕЗЕНТАЦИЙ

1. Мелкий и средний бизнес.
2. Венчурное предпринимательство.
3. Рынок ценных бумаг.
4. Издержки производства: их виды и структура.
5. Организационно-правовые формы предпринимательства.
6. Экономическое поведение фирмы в условиях монополии.
7. Монополистическая конкуренция как форма организации рынка.
8. Формирование цен на факторы производства.
9. Заработная плата: ее сущность и формы.
10. Экономическая рента.

### 3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Прил.1.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в пись-менной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания
Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизирован-ные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно при-менять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по су-ществу излагающему его, умеющему

применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или ре-шении задач.
Удовлетворительно Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный ха-рактер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программ-ного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного со-держания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках ос-новных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки сту-дентов. Основная цель проведения практических занятий – формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в том, чтобы до его начала изу-чить лекционный материал и указанные по теме источники информации; выполнить за-дания для самостоятельной работы.
Самостоятельная работа.
Важнейшей особенностью обучения в высшей школе является высокий уровень самостоятельности студентов в ходе образовательного процесса. Приобретение новых знаний требует от студента определенных усилий и активной работы на каждом этапе их формирования. Знания, приобретенные студентом в ходе активной самостоятельной ра-боты, являются глубокими и прочными.
При выполнении самостоятельной работы рекомендуется: записывать ключевые слова и основные термины, составлять словарь основных понятий, составлять таблицы, схемы, графики и т.д. Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у студента систему знаний.
Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой те-ме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Экономика и предпринимательство

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Подопригора Юлия Валериевна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 12 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 20,8 | 20,8 | 20,8 | 20,8 |
| Контактная работа | 21,15 | 21,15 | 21,15 | 21,15 |
| Сам. работа | 150,2 | 150,2 | 150,2 | 150,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | формирование у студентов способности использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, умение анализировать экономические ситуации и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Математика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-5.1: Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса** |
| **Знать:** |
| основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность предприятий |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| ОПК-5.2: Принимает экономически обоснованные управленческие решения |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| соизмерять способы и методы отдачи от принятых управленческих решений |
| **Владеть:** |
| - |

| ОПК-5.3: Обеспечивает экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| рассчитывать показатели, обеспечивающих экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней |
|---|
| **Знать:** |
| основные виды налогов, виды ценных бумаг; основы поведения экономических агентов |
| **Уметь:** |
| воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению |
|---|
| **Знать:** |
| основные виды личных доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета |
| **Уметь:** |
| вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла |

| **Владеть:** |
|---|
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность предприятий | |
| - | |
| - | |
| основные виды налогов, виды ценных бумаг; основы поведения экономических агентов | |
| основные виды личных доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| - | |
| соизмерять способы и методы отдачи от принятых управленческих решений | |
| рассчитывать показатели, обеспечивающих экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия | |
| воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений | |
| вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Информационное обеспечение профессиональной деятельности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Прикладная математика** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **8 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний в области информационных технологий, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в профессиональной деятельности с использованием компьютера. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает способы выбора информационных технологий, необходимых для представления информации в сфере сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет выбирать информационные технологии, необходимые для представления информации в сфере сервиса |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками выбирать информационные технологии, необходимые для представления информации в сфере сервиса |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает принципы обработки, хранения и поиска информации с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет применять современные прикладные программные продукты, использовать базы данных и компьютерные сетевые технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками использования современных прикладных программных продуктов, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает основные принципы использования современных информационных и компьютерных технологий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Способен представлять информацию с помощью современных информационных и компьютерных технологий |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Знает основные принципы использования современных информационных и компьютерных технологий |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Умеет применять современные прикладные программные продукты, использовать базы данных и компьютерные сетевые технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Владеет навыками использования современных прикладных программных продуктов, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Дайте общее определение информационной системы.
2. Что такое предметная область? Приведите примеры базы данных на бытовом уровне. Структурные особенности представления информации в них.
3. Дайте определение базы данных, СУБД
4. Каковы место и роль СУБД в информационной системе
5. Назовите основные функции СУБД.

6. Приведите классификацию БД в зависимости от технологии обработки данных.
7. Какие существуют БД в зависимости от способа доступа к данным?
8. Поясните схемы иерархической и сетевой баз данных.
9. Какие базы данных называются реляционными? Базовые понятия реляционных БД: тип данных, домен, атрибут, кортеж, отношение, схема отношений.
10. Реляционные связи между таблицами БД.
11. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы жизненного цикла информационной системы.
12. Приведите общую схему процесса проектирования БД.
13. Опишите этапы концептуального проектирования.
14. Опишите процесс создания логической модели БД, нацеленной на использование реляционной СУБД.
15. Сформулируйте понятие функциональной зависимости. Определите 1НФ, 2НФ и 3НФ представления реляционной модели.
16. Опишите набор традиционных операций над множествами как операций реляционной ал-гебры. Опишите набор специальных операций реляционной алгебры.
17. Перечислите достоинства и недостатки реляционных систем.
18. Объектно-ориентированная модель. Особенности ООСУБД.
19. Язык SQL: общие сведения о языке, роль и место в современных СУБД
20. СУБД MS Access 2007. Особенности интерфейса.
21. Перечислите основные объекты СУБД. Какие функции они выполняют?
22. Типы данных в СУБД.
23. Какую информацию о БД представляет схема данных?
24. Основные свойства поля в MS Access.
25. Цель введения процедуры индексации поля.
26. Что такое поле подстановки, его назначение.
27. Назначение экранных форм. Понятие подчинённой формы.
28. Что такое запрос? Основные виды запросов. Что такое критерий (условие отбора)?
29. Принципы организации QBE-запроса. Использование логических операторов And (и) и Or (или) в QBE-запросах.
30. Отбор данных из базы с использованием SQL-запросов.
31. Использование логических операторов «И», «Или» и «Не» в запросах.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Что понимается под погрешностью?
2. Какие источники погрешностей Вы знаете?
3. Какую погрешность относят к неустранимой погрешности? Можно ли её уменьшить?
4. С чем связана погрешность численного метода? Как её уменьшить?
5. Из-за чего возникают ошибки округления?
6. Возникает ли погрешность при выполнении арифметических операций с целыми числами?
7. Дайте понятие абсолютной погрешности приближённого числа.
8. Дайте понятие относительной погрешности приближённого числа.
9. Почему считается, что относительная погрешность лучше характеризует точность результа-та?
10. Дайте понятие предельной абсолютной погрешности приближённого числа.
11. Дайте понятие предельной относительной погрешности приближённого числа.
12. Какие методы решения нелинейных уравнений вам известны?
13. В каких случаях необходимо использовать итерационные методы?
14. Каким условиям должна удовлетворять функция f(x) на интервале [a,b], где ищется корень?
15. Что значит решить уравнение итерационным методом?
16. Из каких этапов состоит задача нахождения корня уравнения итерационным методом?
17. Назовите способы отделения корней?
18. Какую задачу решает метод бисекции?
19. В чём состоит сущность метода бисекции?
20. Какую задачу решает метод хорд?
21. В чём состоит сущность метода хорд?
22. Каковы условия окончания итерационного процесса в методах бисекции и хорд?
23. Какую задачу решает метод Ньютона?
24. В чём состоит сущность метода Ньютона?
25. Каково условие окончания итерационного процесса в методе Ньютона?
26. Как выбрать начальное приближение для метода Ньютона?
27. Сравните скорости сходимости методов бисекции, хорд и Ньютона?
28. Какую задачу решает метод простых итераций?
29. В чём состоит сущность метода простых итераций?
30. Какие типы сходимости возможны в методе простых итераций?
31. Каково условие окончания итерационного процесса в методе простых итераций?
32. Сформулируйте достаточное условие сходимости метода простых итераций?
33. Какую задачу решает метод Гаусса?
34. В чём состоит сущность метода Гаусса?
35. Каким является метода Гаусса – прямым или итерационным?
36. Что понимается под прямым ходом метода Гаусса?

37. Какие эквивалентные преобразования используются при выполнении прямого хода метода Гаусса?
38. Что понимается под обратным ходом метода Гаусса? Как он выполняется?
39. Какую задачу решает метод Гаусса?
40. В чём состоит сущность метода Зейделя?
41. Каким является метода Зейделя – прямым или итерационным?
42. Что понимается под аппроксимацией функции?
43. Когда возникает задача аппроксимации?
44. Охарактеризуйте квадратичное приближение.
45. Какую задачу решает метод наименьших квадратов?
46. В чём состоит сущность метода наименьших квадратов?
47. Как ставится задача интерполяции функции?
48. Чем отличаются локальная и глобальная интерполяция?
49. Чем отличаются линейная и квадратичная интерполяция?
50. Что представляет собой кубический сплайн?
51. Как строится интерполяционный многочлен Лагранжа?
52. Какие понятия положены в основу построения интерполяционного многочлена Ньютона?
53. Как строится интерполяционный многочлен Ньютона?
54. Понятие определённого интеграла, его геометрический смысл.
55. Формула Ньютона-Лейбница, условия её применения.
56. Формула прямоугольников. Связь точности численного интегрирования с количеством то-чек разбиения области интегрирования на интервалы.
57. Какую задачу решает метод прямоугольников?
58. В чём состоит сущность метода прямоугольников.
59. Какую задачу решает метод трапеций?
60. В чём состоит сущность метода трапеций.
61. Какую задачу решает метод Симпсона?
62. В чём состоит сущность метода Симпсона.
63. Когда возникает задача оптимизации?
64. Что является условием существования экстремума функция одной переменной?
65. Что понимается под критической точкой?
66. Что называется интервалом унимодальности?
67. Что понимают под золотым сечением?
68. В чём заключается замечательное свойство золотого сечения?
69. Какую задачу решает метод золотого сечения?
70. В чём состоит сущность метода золотого сечения.
71. Какие существуют способы решения нелинейных уравнений в Mathcad?
72. Какие существуют способы решения СЛАУ в Mathcad?
73. Что такое обыкновенное дифференциальное уравнение (ОДУ)?
74. Какова геометрическая интерпретация решения ОДУ?
75. Что представляют собой общее и частное решение ОДУ?
76. Как ставится задача Коши для ОДУ 1-го порядка?
77. Какую задачу решает метод Эйлера?
78. В чём состоит сущность метода Эйлера?
79. Каким является метод Эйлера – одношаговым или многошаговым?
80. Какую задачу решает метод Эйлера с пересчётом (метода Хьюна)?
81. В чём состоит сущность метода Хьюна?
82. Каким является метод Хьюна – одношаговым или многошаговым?
83. Какую задачу решает метод Рунге-Кутты?
84. В чём состоит сущность метода Рунге-Кутты?
85. Каким является метод Рунге-Кутты – одношаговым или многошаговым?
86. Как ставится краевая задача для ОДУ 2-го порядка?
87. В чём состоит сущность методов стрельбы решения краевой задачи для ОДУ 2-го порядка.

**3.2. Темы письменных работ**

ЗАДАНИЯ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ

Выполнить расчёты согласно варианту, следуя методическим указаниям:
Численные методы: методические указания и задания к контрольной работе / Том. гос. ар-хит.-строит. ун-т; сост.: Н.В. Лаходынова, И.А. Иконникова, Г.А. Онопенко. - Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2017.- 40 с. URL: http://catalog.tsuab.ru/portal/Metodi_/2017/met2017_Lahodinova-NV-1.pdf

1. Решение нелинейных уравнений средствами табличного процессора. Построить эле-тронную таблицу (ЭТ) для нахождения корня нелинейного уравнения методом бисекции и методом Ньютона.
2. Решение системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) средствами табличного процессора. Построить ЭТ для решения СЛАУ методом Гаусса.
3. Аппроксимация функций средствами табличного процессора. Построить ЭТ для аппроксимации функции с использованием метода наименьших квадратов и метода Гаусса.
4. Аппроксимация функций средствами табличного процессора. Построить ЭТ для вычисления значения функции

в заданной точке с использованием линейной интерполяции и многочлена Лагранжа 2-й степени.
5. Численное интегрирование средствами табличного процессора. Построить ЭТ для вычисления определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница и методом трапеций.
6. Оптимизация функции средствами табличного процессора. Построить ЭТ для нахождения экстремумов функции одной переменной аналитическим методом и методом золотого сечения.
7. Решение СЛАУ в математическом пакете. Решить СЛАУ с использованием матричных вычислений и стандартных функций.
8. Решение нелинейных уравнений и численное интегрирование в математическом па-кете. Решить нелинейное уравнение и вычислить значение определённого интеграла различными способами.
9. Аппроксимация функций в математическом пакете. Построить интерполяционные многочлены 1-го, 2-го, 3-го порядков и вычислить значение функции в заданной точке.
10. Оптимизация функции в математическом пакете. Найти экстремумы функции одной переменной.

**3.3. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении в полном объеме

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

Процедура зачета.
Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в устной форме. На подготовку ответов отводится 20 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.
Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотрен-ной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое со-держание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен/зачет в установленном порядке.

Процедура защиты курсового проекта.
Студент выполняет комплекс расчетов согласно заданию, на выполнение курсового проекта. Преподаватель проверяет правильность выполнения задания и устно задает вопросы, касающиеся методов и расчетов курсового проекта. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать курсовой проект в установленном порядке.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие лекционный курс.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое об-суждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям. Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа. Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей про-граммы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технология-ми, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор те-мы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Информационное обеспечение профессиональной деятельности

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладная математика**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.ф.-м.н., профессор, Онопенко Г.А.;ст. преподаватель, Вовнова Ирина Герасимовна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | 12 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 | 28 | 28 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 2 | 2 | 2,8 | 2,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 24,8 | 24,8 | 26 | 26 | 50,8 | 50,8 |
| Контактная работа | 25,15 | 25,15 | 26,2 | 26,2 | 51,35 | 51,35 |
| Сам. работа | 74,2 | 74,2 | 150 | 150 | 224,2 | 224,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 108 | 108 | 180 | 180 | 288 | 288 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний в области информационных технологий, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в профессиональной деятельности с использованием компьютера. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Информационные технологии |
| 2.1.2 | Математика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** |
| **Знать:** |
| Знает способы выбора информационных технологий, необходимых для представления информации в сфере сервиса |
| **Уметь:** |
| Умеет выбирать информационные технологии, необходимые для представления информации в сфере сервиса |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками выбирать информационные технологии, необходимые для представления информации в сфере сервиса |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает принципы обработки, хранения и поиска информации с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| Умеет применять современные прикладные программные продукты, использовать базы данных и компьютерные сетевые технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками использования современных прикладных программных продуктов, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает основные принципы использования современных информационных и компьютерных технологий |
| **Уметь:** |
| Способен представлять информацию с помощью современных информационных и компьютерных технологий |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Знает способы выбора информационных технологий, необходимых для представления информации в сфере сервиса | |
| Знает принципы обработки, хранения и поиска информации с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности | |
| Знает основные принципы использования современных информационных и компьютерных технологий | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Умеет выбирать информационные технологии, необходимые для представления информации в сфере сервиса | |
| Умеет применять современные прикладные программные продукты, использовать базы данных и компьютерные сетевые технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| Способен представлять информацию с помощью современных информационных и компьютерных технологий | |
| **3.3** | **Владеть:** |

| |
|---|
| Владеет навыками выбирать информационные технологии, необходимые для представления информации в сфере сервиса |
| Владеет навыками использования современных прикладных программных продуктов, баз данных и компьютерных сетевых технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| Владеет навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Менеджмент

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **5 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Менеджмент» является формирование системы знаний в области поведения человека в организации, мотивации и результативности организации, групповом поведении в организации и организационных изменениях, а также подготовка высококвалифицированных бакалавров, способных на практике обеспечить успех и процветание предприятий в условиях рыночной конкуренции. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Студент знает цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Студент умеет решать задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Студент демонстрирует знания и умения и способен определить цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. |

| **ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Студент знает как использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Студент умеет использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Студент демонстрирует умения и знания и может использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий ,в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. |

| **ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Студент знает как осуществлять контроль деятельности предприятий , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Студент умеет осуществлять контроль деятельности предприятий , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Студент должен владеть и осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Определить цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса. Разработка менеджмента и содержание информационного обеспечения процесса управленческой деятельности; |
| 3.1.2 | - описать процесс, принципы, формы и методы принятия и реализации управленческих решений по поводу разработки и принятию решений; |
| 3.1.3 | - описать сущность и содержание эффективности менеджмента, ее взаимосвязь с эффективностью управленческой деятельности организации |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Использовать методы реализации основных управленческих функций (планирование, организация, мотивация, координация и контроль); |
| 3.2.2 | - обосновать современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации; |
| 3.2.3 | - компоновать методы и основные приемы исследовательской деятельности в процессе совершенствования менеджмента организации |

| 3.3 | **Владеть:** |
|---|---|
| 3.3.1 | Осуществлять контроль деятельности предприятий сферы сервиса. Перечислить факторы, влияющие на формирование и развитие управленческой активности, проводить анализ и оценку потенциала конкретной организации, определять пути его развития. Оценивать ситуации, разрабатывать и обосновывать варианты стратегического планирования, выбирать наиболее эффективные вариант, из них. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ФОС в полном объеме приведен в Приложении 1

### 3.2. Темы письменных работ

### 3.3. Фонд оценочных средств

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен/зачет в установленном порядке.

Процедура защиты курсовой работы
Защита курсовой работы проводится в форме очной беседы. Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с установленными требованиями. Студент должен пояснить порядок и суть представленных расчетов.

Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по теме курсовой работы и умение уверенно применять методику расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ, сметной стоимости строительного объекта сметной стоимости строительства в целом в процессе разработки сметной документации в соответствии с заданием курсовой работы.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал по теме курсовой работы, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять методику расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ, сметной стоимости строительного объекта сметной стоимости строительства в целом в процессе разработки сметной документации в соответствии с заданием курсовой работы.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении материала по теме курсовой работы, но при этом владеющему основными понятиям и категориями по теме курсовой работы, способному применять методику в соответствии с заданием курсовой работы.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания теоретического материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и в выполнении практических расчетов в соответствии с темой курсовой работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Работа над курсом «Менеджмент» складывается из следующих элементов: посещения лекций, практических занятий, самостоятельного изучения материала по учебникам, учебным пособиям и др. источникам информации, сдачи экзамена.
Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя и после проведения лекции. В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Подготовка к контрольным мероприятиям. Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа. Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере. В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет- ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Менеджмент

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Дебелова Наталья Николаевна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Курсовое проектирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Контактная работа | 25,35 | 25,35 | 25,35 | 25,35 |
| Сам. работа | 146 | 146 | 146 | 146 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Менеджмент» является формирование системы знаний в области поведения человека в организации, мотивации и результативности организации, групповом поведении в организации и организационных изменениях, а также подготовка высококвалифицированных бакалавров, способных на практике обеспечить успех и процветание предприятий в условиях рыночной конкуренции. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Управление проектами |
| 2.1.2 | Системный анализ в сервисе |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Управление проектами |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности**

**Знать:**

Студент знает цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности.

**Уметь:**

Студент умеет решать задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности.

**Владеть:**

Студент демонстрирует знания и умения и способен определить цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности.

**ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност**

**Знать:**

Студент знает как использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий.

**Уметь:**

Студент умеет использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий.

**Владеть:**

Студент демонстрирует умения и знания и может использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий ,в которых необходимо осуществление сервисной деятельности.

**ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности**

**Знать:**

Студент знает как осуществлять контроль деятельности предприятий , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности.

**Уметь:**

Студент умеет осуществлять контроль деятельности предприятий , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности.

**Владеть:**

Студент должен владеть и осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| 3.1 | **Знать:** |
|---|---|
| Студент знает цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. | |
| Студент знает как использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий. | |
| Студент знает как осуществлять контроль деятельности предприятий , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. | |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| Студент умеет решать задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. | |
| Студент умеет использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий. | |
| Студент умеет осуществлять контроль деятельности предприятий , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Студент демонстрирует знания и умения и способен определить цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах , в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. | |
| Студент демонстрирует умения и знания и может использовать основные методы и приемы планирования , организации , мотивации и координации деятельности предприятий ,в которых необходимо осуществление сервисной деятельности. | |
| Студент должен владеть и осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Управление проектами

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **6 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование знаний теории и практических аспектов экономических и организационно-правовых основ развития управленческой деятельности при реализации проектов |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками использования основных методов и приемов планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност |

| **ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основы деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | основы деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | определять цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | использования основных методов и приемов планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Перечень вопросов для опроса

1 История развития управления проектами. Проектная и непроектная деятельность предприятия.
Стейкхолдеры проекта. Вложенность проектов, их классификация.
2 Жизненный цикл проекта. Отраслевая специфика проектов.
3 Процессы управления проектами. Автоматизированная СУП, ее достоинства, недостатки,
требования к ней.
4 Области знаний в управлении проектами, их основные процессы.

5 Организационные модели проекта, их особенности, достоинства и недостатки.
6 Команда проекта. Подрядчики и субподрядчики. Управление замыслом (содержанием) проекта.
7 Управление стоимостью, составление смет, бюджет проекта, контроль стоимости.
8 Управление ресурсами. Управление временем.
9 Методы построения зависимостей. Сетевой график, сетевая модель, методы их построения.
Вехи.
10 Основные определения теории графов. Определение продолжительности работ.
11 Основные объекты, используемые в сетевых графиках, построенных методом предшествования.
12 Критический путь, подкритические пути. Оптимизация сетевых графиков.
13 Типичные ошибки в построении и оптимизации сетевых графиков.
14 Управление качеством в проектной деятельности. Стратегическое и оперативное управление качеством.
15 Управление обеспечением проектов. Управление коммуникациями.
16 Управление людскими ресурсами. Контроль исполнения проекта.
17 Классы СУП, их основные показатели, стоимость.
18 Модель данных в MS Project.
19 Основные представления MS Project.
20 Типы связей, типы задач в MS Project, временных ограничений, диаграммы Гантта.
21 Выравнивание загрузки ресурсов. Фиксация плана проекта. Фильтры.
22 Уровни управления проектами в организации.

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Управление проектами

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Селиверстов Алексей Алексеевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 9 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Курсовое проектирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Контактная работа | 25,35 | 25,35 | 25,35 | 25,35 |
| Сам. работа | 182 | 182 | 182 | 182 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 216 | 216 | 216 | 216 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование знаний теории и практических аспектов экономических и организационно-правовых основ развития управленческой деятельности при реализации проектов |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Менеджмент |
| 2.1.2 | Экономика и предпринимательство |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности**

**Знать:**

-

**Уметь:**

определять цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности

**Владеть:**

-

**ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност**

**Знать:**

-

**Уметь:**

-

**Владеть:**

навыками использования основных методов и приемов планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност

**ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности**

**Знать:**

основы деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности

**Уметь:**

-

**Владеть:**

-

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| - | |
| - | |
| основы деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| определять цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности | |
| - | |
| - | |

| 3.3 | **Владеть:** |
|---|---|
| - | |
| навыками использования основных методов и приемов планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност | |
| - | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Сервисная деятельность

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **8 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Создание системы знаний о сервисной деятельности, услугах, формах обслуживания, принципах формирования новых услуг с учетом инноваций в технике, технологии, социально-экономической сфере. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Цели и задачи для управления подразделениями предприятий сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Управлять структурными подразделениями предприятий сферы сервиса |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеть умением и навыком контроля деятельности подразделений предприятий сферы сервиса |

| **ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные методы и приемы планирования, организации и мотивации деятельности предприятий сферы сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Использовать методы и приемы планирования организации, мотивации и координаци |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками планирования, мотивации и организации деятельности подразделений предприятий сферы сервиса |

| **ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Способен осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Осуществлять контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Анализом и оценкой производственно-экономические показатели предприятий сервиса. |

| **ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Критерии оценки качества оказания услуг в области сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методами оценки качества оказываемых услуг |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Международные и национальные стандарты оценки качества |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Обеспечить требуемое качество в полном соответствии с международными и национальными стандартами |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками поиска и использования необходимой информации для обеспечения высокого качества процесса оказания услуг |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Требования к качеству оказания услуг |

| | |
|---|---|
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Обеспечивать оказание услуг в соответствии с заявленным качеством |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методами и приемами обеспечения оказания услуг в соответствии с заявленным качетсвом |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Виды сервисной деятельности, принципы классификации услуг и их характеристики, |
| 3.1.2 | структуру обслуживания с учетом природных и социальных факторов, |
| 3.1.3 | теорию организации обслуживания, этику сферы сервиса и услуг, эстетику обслуживания |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Работать в «контактной зоне» как сфере реализации сервисной деятельности, |
| 3.2.2 | организовать рабочее место и обеспечить процесс продажи и предоставления услуги, |
| 3.2.3 | формировать благоприятную социально-психологическую среду межличностного общения в процессе сервисной деятельности. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Иметь навык применения научных знаний и практических подходов к разработке (конструированию) конкретной услуги,оценивать социальную значимость потребителей, |
| 3.3.2 | диагностировать сервисные ситуации и разрешить противоречия и конфликты в соответствии с правовыми нормами в сфере сервисной деятельности. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену
1. Основные понятия сервисной деятельности
2. Виды сервисной деятельности
3. Сервисная деятельность как форма удовлетворения потребностей человека
4. Сущность и характеристика услуг
5. Дифференциация занятий и социальных ролей в первобытной культуре и архаических сообществах
6. Зарождение и развитие услуг в обществах древнего мира
7. Услуги в средневековом обществе Западной Европы
8. Услуги и сервисная деятельность в обществе современного типа
9. Влияние индустриального производства на сервисную деятельность
10. Сервисная деятельность в обществе постиндустриального типа
11. Влияние информационных систем на развитие сервиса
12. Влияние сервиса на социальную среду
13. Сервисная деятельность в развивающихся странах
14. Значение сервисной деятельности в условиях современной России
15. Влияние сервиса на развитие социальной мобильности
16. Влияние сервисной деятельности на содержание и характер социальных процессов
17. Услуга как основной элемент сервисной деятельности
18. Классификация услуг
19. Типы услуг и сферы применения
20. Жизненный цикл услуги
21. Организация обслуживания потребителей
22. Теория организации обслуживания
23. Место и роль сервисной деятельности в системе межличностных отношений
24. Обслуживание как сервисная система
25. Социально-духовные компоненты сервисной деятельности
26. Система сервисных операций
27. Система предоставления услуг
28. Система маркетинга услуг
29. Услуга как специфический продукт сервисной деятельности
30. Категории предприятий, оказывающих услуги населению
31. Методы совершенствования сервисной деятельности
32. Понятие «контактной зоны» как сферы реализации сервисной деятельности
33. Требования к персоналу «контактной зоны»
34. Социальные предпосылки возникновения и развития сервисной деятельности.
35. Основные методы обслуживания потребителей услуг
36. Формы обслуживания потребителей услуг
37. Качество и безопасность услуг в сервисной деятельности
38. Культура сервисной деятельности

39. Развитие сервисной деятельности в сфере автосервиса
40. Влияние сервисной деятельности на стабильность межличностных отношений

Вопросы к зачету

1. Сервисная услуга и ее общая характеристика.
2. Социальные предпосылки возникновения и развития сервисной деятельности.
3. Вопросы истории развития сервисной деятельности в России.
4. Общее понятие сервисной услуги, история становления и развития сервисных услуг как особой социальной сферы.
5. Классификация видов сервисной деятельности.
6. Сервисная деятельность как форма удовлетворения потребностей человека.
7. Потребность и ее значение в развитии сервиса. Классификация потребностей.
8. Понятие «контактной зоны» как сферы реализации сервисной деятельности.
9. Специфика рынка услуг.
10 Характеристика социально-культурной сферы.
11. Прогрессивные формы обслуживания. Культура сервиса.
12. Психология процесса обслуживания. Жалобы и конфликты при обслуживании.
13. Взаимоотношения специалиста по сервису и туризму и клиента в процессе осуществления сервисной деятельности.
14. Разновидность услуг и их характеристика.
15. Состав и структура сферы услуг. Отличие услуги от товара. Специфика сервисных услуг.
16. Классификация услуг по функциональной направленности.
17. Общероссийские классификаторы услуг населению.
18. Классификация услуг по отраслевому принципу.
19. Комплексная классификация услуг. Классификация услуг по Стентону и Джадду, Чейзу, Шостаку, Хиллу.
20. Позиционирование сервисных услуг. Индивидуальное обслуживание как самостоятельный вид профессиональной деятельности.
21. Особенности функционирования отдельных групп услуг. Сфера бытового обслуживания населения.
22. Посреднические услуги в предпринимательстве.
23. Характеристика досуговых услуг.
24. Международная торговля услугами. Особенности сервисной деятельности в России.
25. Социальная услуга: общая характеристика.
26. Регулирование сервисной деятельности на федеральном уровне.
27. Качество услуги в сервисной деятельности. Стандартизация в управлении качеством услуг.
28. Сертификация услуг.
29. Лицензирование видов деятельности.
30. Инновационный менеджмент в сервисной деятельности.
31. Франчайзинг как форма организации малого бизнеса в сервисной деятельности.
32. Мерчандайзинг как современная форма розничной торговой услуги.
33. Подготовка кадров для сервисной деятельности. Должностная инструкция.
34. Подбор кадров в сфере услуг. Комплектование и отбор кадров.
35. Подготовка кадров для сервисной деятельности. Профессиональное обучение и карьера.
36. Система стимулирования труда в сфере услуг.
37. Питание в системе сервисных услуг.
38. Проблема повышения качества транспортных услуг. Система безопасности в процессе потребления транспортных услуг.
39. Теория организации обслуживания. Предприятия, оказывающие услуги населению.
40. Теория и практика сервиса с учетом национальных, региональных, этнических, демографических и природно-климатических особенностей обслуживания.
41. Специфика сервисного обслуживания конференций, симпозиумов.

**3.2. Темы письменных работ**

Перечень тем контрольных работ
Контрольная работа №1

1. Основные понятия сервисной деятельности
2. Виды сервисной деятельности
3. Сервисная деятельность как форма удовлетворения потребностей человека
4. Сущность и характеристика услуг
5. Дифференциация занятий и социальных ролей в первобытной культуре и архаических сообществах
6. Зарождение и развитие услуг в обществах древнего мира
7. Услуги в средневековом обществе Западной Европы
8. Услуги и сервисная деятельность в обществе современного типа
9. Влияние индустриального производства на сервисную деятельность

10.Сервисная деятельность в обществе постиндустриального типа
11.Влияние информационных систем на развитие сервиса
12.Влияние сервиса на социальную среду
13.Сервисная деятельность в развивающихся странах
14.Значение сервисной деятельности в условиях современной России
15.Влияние сервиса на развитие социальной мобильности
16.Влияние сервисной деятельности на содержание и характер социальных процессов
17.Услуга как основной элемент сервисной деятельности
18.Классификация услуг
19.Типы услуг и сферы применения
20.Жизненный цикл услуги
Контрольная работа №2

1. Организация обслуживания потребителей
2. Теория организации обслуживания
3. Место и роль сервисной деятельности в системе межличностных отношений
4. Обслуживание как сервисная система
5. Социально-духовные компоненты сервисной деятельности
6. Система сервисных операций
7. Система предоставления услуг
8. Система маркетинга услуг
9. Услуга как специфический продукт сервисной деятельности
10.Категории предприятий, оказывающих услуги населению
11.Методы совершенствования сервисной деятельности
12.Понятие «контактной зоны» как сферы реализации сервисной деятельности
13.Требования к персоналу «контактной зоны»
14.Социальные предпосылки возникновения и развития сервисной деятельности.
15.Основные методы обслуживания потребителей услуг
16.Формы обслуживания потребителей услуг
17.Качество и безопасность услуг в сервисной деятельности
18.Культура сервисной деятельности
19.Развитие сервисной деятельности в сфере туризма
20.Влияние сервисной деятельности на стабильность межличностных отношений

**3.3. Фонд оценочных средств**

ОПК-2
ОПК-2.1 Вопросы и задания для опроса. Задания для контрольной работы № 1.
ОПК-2.2 Вопросы и задания для опроса. Задания для контрольной работы № 1.
ОПК-2.3 Вопросы и задания для опроса. Задания для контрольной работы № 1.
ОПК-3
ОПК-3.1 Вопросы и задания для опроса. Задания для контрольной работы № 2.
ОПК-3.2 Вопросы и задания для опроса. Задания для контрольной работы № 2.
ОПК-3.3 Вопросы и задания для опроса. Задания для контрольной работы № 2.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Сервисная деятельность

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Зубрицкий Алексей Валериевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | 9 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 8 | 8 | 18 | 18 |
| Практические | 10 | 10 | 8 | 8 | 18 | 18 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 20,8 | 20,8 | 16,8 | 16,8 | 37,6 | 37,6 |
| Контактная работа | 21,15 | 21,15 | 17 | 17 | 38,15 | 38,15 |
| Сам. работа | 114,2 | 114,2 | 123,2 | 123,2 | 237,4 | 237,4 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 | 288 | 288 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Создание системы знаний о сервисной деятельности, услугах, формах обслуживания, принципах формирования новых услуг с учетом инноваций в технике, технологии, социально-экономической сфере. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Маркетинг |
| 2.1.2 | Менеджмент |
| 2.1.3 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.4 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| 2.1.5 | Введение в специальность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.2.2 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.2.3 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.2.4 | Инновации в сервисе |
| 2.2.5 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.6 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.2.7 | Страхование на транспорте |
| 2.2.8 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.2.9 | Производственная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** |
| **Знать:** |
| Цели и задачи для управления подразделениями предприятий сервиса |
| **Уметь:** |
| Управлять структурными подразделениями предприятий сферы сервиса |
| **Владеть:** |
| Владеть умением и навыком контроля деятельности подразделений предприятий сферы сервиса |

| **ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност** |
|---|
| **Знать:** |
| Основные методы и приемы планирования, организации и мотивации деятельности предприятий сферы сервиса |
| **Уметь:** |
| Использовать методы и приемы планирования организации, мотивации и координаци |
| **Владеть:** |
| Навыками планирования, мотивации и организации деятельности подразделений предприятий сферы сервиса |

| **ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| Способен осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью |
| **Уметь:** |
| Осуществлять контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
| **Владеть:** |
| Анализом и оценкой производственно-экономические показатели предприятий сервиса. |

| **ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий** |
|---|
| **Знать:** |
| Критерии оценки качества оказания услуг в области сервиса |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| Обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности |
| **Владеть:** |
| Методами оценки качества оказываемых услуг |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** |
|---|
| **Знать:** |
| Международные и национальные стандарты оценки качества |
| **Уметь:** |
| Обеспечить требуемое качество в полном соответствии с международными и национальными стандартами |
| **Владеть:** |
| Навыками поиска и использования необходимой информации для обеспечения высокого качества процесса оказания услуг |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** |
|---|
| **Знать:** |
| Требования к качеству оказания услуг |
| **Уметь:** |
| Обеспечивать оказание услуг в соответствии с заявленным качеством |
| **Владеть:** |
| Методами и приемами обеспечения оказания услуг в соответствии с заявленным качетсвом |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Цели и задачи для управления подразделениями предприятий сервиса | |
| Основные методы и приемы планирования, организации и мотивации деятельности предприятий сферы сервиса | |
| Способен осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью | |
| Критерии оценки качества оказания услуг в области сервиса | |
| Международные и национальные стандарты оценки качества | |
| Требования к качеству оказания услуг | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Управлять структурными подразделениями предприятий сферы сервиса | |
| Использовать методы и приемы планирования организации, мотивации и координаци | |
| Осуществлять контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности | |
| Обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности | |
| Обеспечить требуемое качество в полном соответствии с международными и национальными стандартами | |
| Обеспечивать оказание услуг в соответствии с заявленным качеством | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Владеть умением и навыком контроля деятельности подразделений предприятий сферы сервиса | |
| Навыками планирования, мотивации и организации деятельности подразделений предприятий сферы сервиса | |
| Анализом и оценкой производственно-экономические показатели предприятий сервиса. | |
| Методами оценки качества оказываемых услуг | |
| Навыками поиска и использования необходимой информации для обеспечения высокого качества процесса оказания услуг | |
| Методами и приемами обеспечения оказания услуг в соответствии с заявленным качетсвом | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Стандартизация и управление качеством услуг

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **6 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Сформировать у студентов систему компетенций, необходимых для изучения государственного регулирования стандартизации, сертификации и контроля качества услуг и работ услуг в социально – культурной среде; сформировать у студентов навыки применения теоретических знаний в практической деятельности в области стандартизации, сертификации, контроля качества услуг и работ, и выработке управленческих решений. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | оценку качества оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оценивать качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | оценкой качества оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | обеспечением требуемого качества процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования оказываемых услуг в соответствии с заявленным качеством |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать оказание услуг в соответствии с заявленным качеством |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | требованиями оказываемых услуг в соответствии с заявленным качеством |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | понятие, сущность и особенности качества услуг и работ, их контроля; количественные и качественные параметры оценки качества услуг; методы оценки качества обслуживания на предприятиях сервиса (качественные и количественные показатели); методы контроля качества услуг. Организация контроля качества услуг; теоретические основы стандартизации, сертификации, контроля качества услуг и работ, порядок подтверждения соответствия, проведения сертификации услуг, принципы построения международных и отечественных стандартов |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | использовать стандарты и другую нормативную документацию при оценке, контроле качества и сертификации услуг; осуществлять проведение сертификации; разрабатывать стандарты в сфере услуг; осуществлять контроль качества услуг и работ в сфере социально – культурного сервиса; организовывать и осуществлять контроль качества процесса сервиса с учетом основных параметров качества услуг; осуществлять процесс сертификации услуг; применять нормативную документацию при оценке, контроле качества работ, услуг; определять индексацию потребительской удовлетворенности; применять статистические методы при оценке качества; рассчитывать показатели качества услуг |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | навыками, методиками контроля качества предоставления услуг и работ; навыками организации контроля качества услуг; иметь навык анализа и синтеза информации в области стандартизации и сертификации на основе российского и зарубежного опыта; навыками обработки статистических данных по измеренным показателям качества; применения инструментов контроля качества; иметь навык оценки и контроля качества процесса сервиса, параметров процессов сервиса |

| 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|

**3.1. Контрольные вопросы и задания**

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Стандартизация и управление качеством услуг» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- профиль: Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в рамках внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

Комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ОПК-3.1 — применяет стандарты и нормативно-техническую документацию при оценке качества услуг;
- ОПК-3.2 — осуществляет контроль качества услуг и процессов их предоставления;
- ОПК-3.3 — разрабатывает мероприятия по совершенствованию системы управления качеством услуг.

Оценочные материалы направлены на проверку знаний по методологии стандартизации, системам управления качеством, методам контроля и оценки качества услуг, нормативно-правовой базе.

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:
1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.06.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Стандартизация и управление качеством услуг».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, включающих:
- знание стандартов и нормативов в сфере услуг;
- умение проводить оценку качества услуг;
- навыки разработки мероприятий по улучшению качества.

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ОПК-3.1

Задание 1
(ОПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Нормативные правовые акты в сфере стандартизации включают:
1. ГОСТы, технические регламенты, стандарты организаций
2. Только внутренние инструкции предприятия
3. Только международные стандарты
4. Только рекомендации профессиональных сообществ

Задание 2
(ОПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Сертификация услуг необходима для:
1. Подтверждения соответствия установленным требованиям качества
2. Исключительно для рекламы
3. Только для налоговой отчетности
4. Для получения лицензии на деятельность

Задание 3
(ОПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К основным документам по стандартизации услуг относятся:
1. Технические условия
2. Стандарты обслуживания
3. Регламенты работ
4. Паспорта качества
5. Рекламные материалы

Задание 4
(ОПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между документом и его назначением.
А. ГОСТ
Б. ТУ
В. СТО
Г. Технический регламент
1. Внутренние стандарты организации
2. Обязательные требования безопасности
3. Общие технические требования
4. Специфические требования производителя

Задание 5
(ОПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность разработки стандарта.
1. Разработка проекта
2. Согласование и утверждение
3. Публичное обсуждение
4. Внесение изменений

Задание 6
(ОПК-3.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Основной целью стандартизации услуг является:
1. Обеспечение единства требований к качеству услуг
2. Усложнение документооборота
3. Увеличение затрат на производство
4. Ограничение конкуренции

Задание 7
(ОПК-3.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите порядок внедрения нормативных документов по стандартизации услуг на предприятии.

Задание 8
(ОПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Обязательная сертификация услуг проводится для:
1. Услуг, влияющих на безопасность жизни и здоровья
2. Всех без исключения услуг
3. Только для платных услуг
4. Только для государственных услуг

Задание 9
(ОПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между видом стандарта и его содержанием.
А. Основополагающий стандарт
Б. Стандарт на услугу
В. Стандарт на процесс
Г. Стандарт на результат
1. Требования к конечному результату
2. Общие организационно-технические положения
3. Требования к выполнению работ
4. Характеристики услуги

Задание 10
(ОПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.

При проверке соответствия стандартам оцениваются:
1. Технические характеристики
2. Безопасность
3. Экологические показатели
4. Эргономичность
5. Субъективные предпочтения

Задание 11
(ОПК-3.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему важно соблюдать стандарты при оказании услуг?
1. Для обеспечения стабильного качества и безопасности
2. Для усложнения работы персонала
3. Для увеличения стоимости услуг
4. Для создания дополнительных документов

Задание 12
(ОПК-3.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите процедуру подтверждения соответствия услуг установленным стандартам.

Задание 13
(ОПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Ответственность за соблюдение стандартов несет:
1. Исполнитель услуги
2. Только руководство предприятия
3. Только проверяющие органы
4. Потребитель услуги

Задание 14
(ОПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность действий при выявлении несоответствия стандартам.
1. Выявление несоответствия
2. Установление причин
3. Разработка корректирующих мероприятий
4. Контроль устранения

Задание 15
(ОПК-3.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример разработки стандарта для конкретной услуги с учетом всех необходимых требований.

2.2. Задания для оценки компетенции ОПК-3.2

Задание 16
(ОПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
При контроле качества услуг проверяется:
1. Соответствие установленным требованиям и нормативам
2. Только стоимость услуг
3. Только время оказания услуги
4. Исключительно отзывы клиентов

Задание 17
(ОПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Кто осуществляет внутренний контроль качества услуг?
1. Специально уполномоченные сотрудники предприятия
2. Только руководство
3. Только потребители
4. Только внешние эксперты

Задание 18
(ОПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Методы контроля качества включают:

1. Измерительный контроль
2. Визуальный осмотр
3. Органолептическую оценку
4. Экспертную оценку
5. Случайный выбор

Задание 19
(ОПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность контроля качества.
1. Планирование контроля
2. Проведение проверок
3. Анализ результатов
4. Принятие корректирующих мер

Задание 20
(ОПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между показателем качества и методом его оценки.
А. Точность выполнения
Б. Своевременность
В. Вежливость персонала
Г. Безопасность
1. Экспертная оценка
2. Измерительный контроль
3. Хронометраж
4. Технический контроль

Задание 21
(ОПК-3.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Основной целью контроля качества услуг является:
1. Обеспечение соответствия установленным требованиям
2. Увеличение объема документации
3. Создание дополнительных рабочих мест
4. Усложнение процесса оказания услуг

Задание 22
(ОПК-3.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите систему контроля качества услуг на предприятии.

Задание 23
(ОПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Документация по контролю качества включает:
1. Акты проверок, протоколы, отчеты
2. Только финансовые документы
3. Только должностные инструкции
4. Только рекламные материалы

Задание 24
(ОПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При контроле качества оцениваются:
1. Технические параметры
2. Профессионализм персонала
3. Условия оказания услуги
4. Удовлетворенность потребителя
5. Личные предпочтения исполнителя

Задание 25
(ОПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между этапом контроля и его содержанием.
А. Подготовительный этап
Б. Основной этап
В. Заключительный этап
Г. Корректирующий этап
1. Устранение выявленных несоответствий
2. Проведение проверок

3. Планирование и подготовка
4. Анализ результатов

Задание 26
(ОПК-3.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите процедуру проведения проверки качества услуг.

Задание 27
(ОПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Результаты контроля качества используются для:
1. Совершенствования процессов и повышения качества
2. Только для отчетности
3. Исключительно для штрафов
4. Только для статистики

Задание 28
(ОПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К критериям оценки качества услуг относятся:
1. Эффективность
2. Надежность
3. Доступность
4. Комфортность
5. Субъективные ощущения

Задание 29
(ОПК-3.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему регулярный контроль качества важен для предприятия?
1. Позволяет поддерживать стабильное качество и выявлять проблемы
2. Только для отчетности перед руководством
3. Только для проверок надзорных органов
4. Для увеличения затрат на контроль

Задание 30
(ОПК-3.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Разработайте план проведения контроля качества для конкретной услуги.

2.3. Задания для оценки компетенции ОПК-3.3

Задание 31
(ОПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Мероприятия по совершенствованию качества услуг направлены на:
1. Повышение удовлетворенности потребителей и эффективности процессов
2. Только на увеличение затрат
3. Только на изменение внешнего вида помещений
4. Исключительно на рекламу

Задание 32
(ОПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Основой для разработки мероприятий по улучшению качества является:
1. Анализ результатов контроля и обратной связи
2. Только пожелания руководства
3. Только финансовые возможности
4. Только модные тенденции

Задание 33
(ОПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К мероприятиям по улучшению качества относятся:
1. Обучение персонала
2. Модернизация оборудования

3. Совершенствование процессов
4. Обновление стандартов
5. Изменение логотипа компании

Задание 34
(ОПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность разработки мероприятий.
1. Выявление проблем
2. Разработка предложений
3. Оценка эффективности
4. Внедрение изменений

Задание 35
(ОПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между проблемой и мероприятием.
А. Низкая квалификация персонала
Б. Устаревшее оборудование
В. Длительное ожидание
Г. Недовольство клиентов
1. Оптимизация процессов
2. Обновление технической базы
3. Повышение квалификации
4. Улучшение сервиса

Задание 36
(ОПК-3.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Основной принцип совершенствования качества услуг:
1. Постоянное улучшение на основе анализа данных
2. Единовременное изменение всего процесса
3. Изменение только внешнего вида
4. Отказ от изменений ради экономии

Задание 37
(ОПК-3.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите методику разработки мероприятий по улучшению качества услуг.

Задание 38
(ОПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Эффективность мероприятий оценивается по:
1. Достижению поставленных целей и удовлетворенности клиентов
2. Только финансовым показателям
3. Только количеству внесенных изменений
4. Только времени внедрения

Задание 39
(ОПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При разработке мероприятий учитываются:
1. Потребности клиентов
2. Ресурсы предприятия
3. Рыночные тенденции
4. Законодательные требования
5. Личные предпочтения руководства

Задание 40
(ОПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между типом мероприятия и его результатом.
А. Организационные изменения
Б. Технические улучшения
В. Обучение персонала
Г. Стандартизация процессов
1. Повышение квалификации сотрудников
2. Оптимизация процессов
3. Улучшение качества работ
4. Унификация действий

Задание 41
(ОПК-3.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Кто должен участвовать в разработке мероприятий по улучшению качества?
1. Все заинтересованные стороны (руководство, персонал, клиенты)
2. Только руководство
3. Только специалисты по качеству
4. Только клиенты

Задание 42
(ОПК-3.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите процесс внедрения изменений в систему качества услуг.

Задание 43
(ОПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль реализации мероприятий осуществляется:
1. На всех этапах внедрения
2. Только в конце
3. Только при возникновении проблем
4. По желанию руководства

Задание 44
(ОПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Показатели успешности мероприятий включают:
1. Удовлетворенность клиентов
2. Экономическую эффективность
3. Достижение целей
4. Снижение количества жалоб
5. Количество проведенных совещаний

Задание 45
(ОПК-3.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Разработайте план внедрения комплекса мероприятий по совершенствованию качества услуг для конкретного предприятия сферы сервиса, включив:
- Анализ текущей ситуации
- Перечень предлагаемых мероприятий
- Сроки реализации
- Ожидаемые результаты
- Методы контроля эффективности

## 3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

3.1. Правильные ответы на задания закрытого и структурированного типа:

- Задание 1 — 1
- Задание 2 — 1
- Задание 3 — 1, 2, 3, 4
- Задание 4 — А–3, Б–1, В–2, Г–4
- Задание 5 — 1, 2, 3, 4
- Задание 6 — 1
- Задание 8 — 1
- Задание 9 — А–2, Б–4, В–3, Г–1
- Задание 10 — 1, 2, 3, 4
- Задание 11 — 1
- Задание 13 — 1
- Задание 14 — 1–2–3–4
- Задание 16 — 1
- Задание 17 — 1
- Задание 18 — 1, 2, 3, 4
- Задание 19 — 1–2–3–4
- Задание 20 — А–2, Б–3, В–1, Г–4
- Задание 21 — 1

- Задание 23 — 1
- Задание 24 — 1, 2, 3, 4
- Задание 25 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 27 — 1
- Задание 28 — 1, 2, 3, 4
- Задание 29 — 1
- Задание 31 — 1
- Задание 32 — 1
- Задание 33 — 1, 2, 3, 4
- Задание 34 — 1–2–3–4
- Задание 35 — А–3, Б–2, В–1, Г–4
- Задание 36 — 1
- Задание 38 — 1
- Задание 39 — 1, 2, 3, 4
- Задание 40 — А–2, Б–3, В–1, Г–4
- Задание 41 — 1
- Задание 43 — 1
- Задание 44 — 1, 2, 3, 4

3.2. Система оценивания заданий

Задания 1, 2, 8, 11, 16, 17, 23, 27, 31, 32, 38, 43:
- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — неверный ответ.

Задания 3, 12, 18, 24, 33, 39, 44:
- 2 балла — все ответы указаны верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 4, 9, 13, 20, 25, 35, 40:
- 2 балла — все соответствия установлены верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено две и более ошибки.

Задания 5, 19, 34:
- 2 балла — последовательность полностью верна;
- 1 балл — допущена одна позиционная ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 6, 14, 21, 29, 36, 41:
- 1 балл — выбран правильный ответ;
- до 2 баллов — дано корректное краткое обоснование.

Задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45:
- 4 балла — полный, логичный, терминологически корректный ответ;
- 3 балла — ответ в целом верный, но неполный;
- 2 балла — ответ частично верный;
- 1 балл — ответ фрагментарный;
- 0 баллов — ответ отсутствует либо неверен.

Максимальное количество баллов за весь комплект — 95 баллов.

3.3. Ориентиры для оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 7
В ответе должны быть отражены:
- Этапы общения с клиентом:
  - установление первичного контакта
  - выявление потребностей клиента
  - презентация услуг
  - работа с возражениями
  - завершение коммуникации
- Правила профессиональной коммуникации:
  - соблюдение делового этикета
  - активное слушание
  - корректность в высказываниях

o уважение к позиции клиента
• Способы выявления потребностей клиента:
o открытые вопросы
o уточняющие вопросы
o наблюдение за реакцией
o анализ невербальных сигналов
• Значение понятного объяснения услуг:
o использование доступной терминологии
o наглядные примеры
o демонстрация преимуществ
o устранение сомнений клиента

Задание 22
Ожидается:
• Этапы сопровождения клиента:
o первичное знакомство
o консультирование
o оказание услуги
o постпродажное обслуживание
o работа с отзывами
• Способы информирования:
o телефонные звонки
o email-рассылки
o SMS-уведомления
o личные встречи
• Ведение клиентской базы:
o систематизация данных
o обновление информации
o сегментация клиентов
o анализ истории взаимодействий
• Значение сопровождения для сервиса:
o повышение лояльности
o увеличение повторных продаж
o улучшение качества обслуживания
o укрепление репутации компании

Задание 37
В ответе должны быть:
• Критерии качества обслуживания:
o время обслуживания
o компетентность персонала
o вежливость общения
o соответствие стандартам
• Способы анализа процесса:
o мониторинг показателей
o сбор обратной связи
o аудит процессов
o сравнение с конкурентами
• Роль обратной связи:
o выявление проблемных зон
o определение точек роста
o улучшение качества услуг
o повышение удовлетворенности клиентов
• Использование результатов:
o корректировка процессов
o обучение персонала
o оптимизация услуг
o улучшение клиентского опыта

Задание 42
Ожидается:
• Анализ данных:
o сбор статистики
o обработка информации
o выявление тенденций
o оценка эффективности
• Выявление проблем:
o определение слабых мест

o анализ причин
o оценка влияния на сервис
o приоритизация проблем
• Разработка мер улучшения:
o конкретные предложения
o сроки реализации
o ответственные лица
o необходимые ресурсы
• Влияние на качество работы:
o ожидаемые результаты
o показатели улучшения
o сроки достижения
o экономическая эффективность

Задание 45
В ответе должны быть:
• Пример конкретного мероприятия:
o детальное описание
o целевая аудитория
o необходимые ресурсы
o сроки проведения
• Цель мероприятия:
o конкретные задачи
o ожидаемые результаты
o измеримые показатели
o сроки достижения
• Ожидаемый результат:
o количественные показатели
o качественные изменения
o влияние на сервис
o эффект для клиентов
• Показатели оценки результативности:
o ключевые метрики
o методы измерения
o периодичность оценки
o критерии успешности

3.4. Критерии оценивания комбинированных заданий

К комбинированным относятся задания 6, 14, 21, 29, 36, 41.

Оценивание:
1. Правильность выбора ответа — 1 балл.
2. Краткость, логичность и корректность обоснования — до 2 баллов.

2 балла — обоснование точное, содержательное, профессионально корректное.
1 балл — обоснование в целом верное, но неполное.
0 баллов — обоснование отсутствует либо неверно.

3.5. Критерии оценивания заданий открытого типа

К заданиям открытого типа относятся задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45.

4 балла:
- ответ полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание применения знаний в профессиональной деятельности.

3 балла:
- ответ в целом верный;
- но раскрыт не полностью.

2 балла:
- ответ частично верный;
- раскрывает только часть вопроса.

1 балл:
- ответ фрагментарный.

0 баллов:
- ответ отсутствует либо не соответствует вопросу.

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

- 85–100 % от максимального результата — высокий уровень подготовки;
- 70–84 % — достаточный уровень подготовки;
- 50–69 % — базовый уровень подготовки;
- менее 50 % — недостаточный уровень подготовки.

При максимуме 95 баллов:
- 81–95 баллов — высокий уровень;
- 67–80 баллов — достаточный уровень;
- 48–66 баллов — базовый уровень;
- 0–47 баллов — недостаточный уровень.

**3.2. Темы письменных работ**

1. Понятие о техническом регулировании, технический регламент.
2. Структура порядок применения.
3 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов, система штрафов, налагаемых на исполнителей некачественных услуг.
4. Основные цели, задачи Закона РФ «О защите прав потребителей».
5 Анализ государственных стандартов в сфере сервиса.
6. Понятие стандартизации. Нормативные документы по стандартизации.
7. История развития стандартизации в Европе, в восточных странах, США, России.
8. Классификация стандартов: национальные стандарты, стандарты организаций.
Технический регламент.
9. Международная организация по стандартизации (ISO).
10. Понятие «международный стандарт». Классификация стандартов.
Порядок применения.
11. Сертификация систем менеджмента качества (СМК): правила и порядок
проведения.
12. Условия осуществления процесса сертификации и класс сертификации в РФ.

**3.3. Фонд оценочных средств**

1. Укажите, права органов государственного контроля (надзора).
1. Выдавать предписания об устранении нарушений требований технических регламентов
2. Направлять информацию о несоответствии продукции требованиям технических регламентов
3. Привлекать изготовителя к ответственности, предусмотренной законодательством РФ
4. Принимать меры в целях недопущения причинения вреда
5. Принимать меры по устранению последствий нарушений требований технических регламентов
6. Приостанавливать или прекращать действие декларации о соответствии или сертификата
соответствия
2. Укажите права органов государственного контроля (надзора) в ходе проверки достоверности полученной информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов.
1. Запрашивать у изготовителя дополнительную информацию о продукции и процессах, проведенных при осуществлении обязательного подтверждения соответствия
2. При необходимости привлекать специалистов для анализа полученных материалов
3. Принимать решение об обращении в суд с иском о принудительном отзыве продукции
4. Проверять соблюдение сроков указанных в программе мероприятий по предотвращению
причинения вреда
5. Способствовать распространению информации о сроках и порядке проведения мероприятий по предотвращению причинения вреда
3. Укажите обязанности органов государственного контроля (надзора).
1. Привлекать изготовителя к ответственности, предусмотренной законодательством РФ
2. Принимать меры в целях недопущения причинения вреда
3. Принимать меры по устранению последствий нарушений требований технических регламентов
4. Приостанавливать или прекращать действие декларации о соответствии или сертификата
соответствия
5. Проводить разъяснительную работу по применению законодательства РФ о техническом
регулировании, информировать о существующих технических регламентах

6. Соблюдать коммерческую тайну и конфиденциальную информацию
4. Укажите органы, осуществляющие государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.
1. Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
2. Органы исполнительной власти субъектов РФ
3. Подведомственные органам исполнительной власти субъектов РФ государственные учреждения, уполномоченные на проведение государственного контроля (надзора)
4. Федеральные органы исполнительной власти
5. Все ответы правильные
5. Укажите, в каких случаях подается иск в суд о принудительном отзыве продукции несоответствующей требованиям технических регламентов.
1. Невыполнение предписания о разработке изготовителем программы мероприятий по предотвращению причинения вреда
2. Невыполнение программы мероприятий по предотвращению причинения вреда
3. Ненадлежащее исполнение служебных обязанностей должностных лиц при проведении мероприятий по государственному контролю (надзору)
4. Несоответствие продукции требованиям технических регламентов
5. Совершение противоправных действий (бездействия) органами государственного контроля (надзора) и их должностных лиц
6. Укажите, какие мероприятия осуществляет орган государственного контроля (надзора) при контроле за выполнением предписания о разработке программы мероприятий по предотвращению причинения вреда.
1. Запрашивать у изготовителя информацию о продукции и процессах, в том числе результаты исследований и измерений, проведенных при осуществлении обязательного подтверждения соответствия
2. Привлекать при необходимости специалистов для анализа полученных материалов
3. Принимать решение об обращении в суд с иском о принудительном отзыве продукции
4. Проверять соблюдение сроков указанных в программе мероприятий по предотвращению причинения вреда
5. Способствовать распространению информации о сроках и порядке проведения мероприятий по предотвращению причинения вреда
7. Укажите действия изготовителя при невозможности устранения угрозы причинения вреда.
1. Возмещение убытков приобретателям, возникшие в связи с отзывом продукции
2. Оповещение приобретателей о наличии угрозы причинения вреда
3. Отзыв продукции из реализации
4. Приостановка производства продукции
5. Приостановка реализации продукции
8. Укажите срок доведения изготовителем информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов до органа государственного контроля (надзора).
1. 5 дней
2. 10 дней
3. 20 дней
4. 1 месяц
5. Срок не установлен
9. Укажите срок проведения изготовителем (исполнителем, продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) проверки достоверности полученной информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов.
1. 5 дней
2. 10 дней
3. 20 дней
4. 1 месяц
5. Срок не установлен
10. Укажите срок доведения до изготовителя информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов, если информация получена от продавца (исполнителя, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя)
1. 5 дней
2. 10 дней
3. 15 дней
4. 20 дней
5. 1 месяц
6. Срок не установлен
11. Укажите, какие мероприятия должна включать программа мероприятий по предотвращению причинения вреда.
1. Возмещение убытков приобретателям
2. Оповещение приобретателей о наличии угрозы причинения вреда
3. Отзыв продукции из реализации
4. Приостановка производства и реализации продукции.
5. Способы предотвращения вреда
6. Сроки реализации мероприятий по предотвращению причинения вреда
12. Укажите, срок доведения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов до изготовителя, если информация получена от лица не являющегося изготовителем.

1. 5 дней
2. 10 дней
3. 15 дней
4. 20 дней
5. 1 месяц
6. Срок не установлен

13. Укажите срок разработки и согласования программы мероприятий по предотвращению причинения вреда при подтверждении достоверности информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов.

1. 5 дней
2. 10 дней
3. 15 дней
4. 20 дней
5. 1 месяц
6. Срок не установлен

14. Укажите, выдачи предписаний о разработке программы мероприятий по предотвращению причинения вреда органом государственного контроля (надзора)

1. 5 дней
2. 10 дней
3. 15 дней
4. 20 дней
5. 1 месяц
6. Срок не установлен

15. Какой комплекс стандартов, устанавливает единые правила разработки, оформления и обращения технической документации?

1. ЕСКД
2. ЕСКК ТЭИ
3. ЕСООСБ
4. ЕСТД
5. СРПП
6. УСД

16. Укажите комплекс стандартов, устанавливающий порядок проектирования, производства, эффективного применения потребителем продукции.

1. ЕСКД
2. ЕСКК ТЭИ
3. ЕСООСБ
4. ЕСТД
5. СРПП
6. УСД

17. Укажите комплекс стандартов, устанавливающий основные положения комплексного подхода к природоохранной стандартизации, показатели состояния природного
комплекса, безопасности охраны труда и научной организации труда.

1. ЕСКД
2. ЕСКК ТЭИ
3. ЕСООСБ
4. ЕСТД
5. СРПП
6. УСД

18. Как называется международный стандарт, утвержденный в качестве национального и содержащий аутентичный текст с дополнениями? Стандарт:

1. гармонизированный
2. идентичный
3. модифицированный
4. национальный

19. Укажите систему стандартов, главным результатом которых является разработка
классификаторов.

1. ЕСКД
2. ЕСКК ТЭИ
3. ЕСООСБ
4. ЕСТД
5. СРПП
6. УСД

20. Укажите, какая организация занимается разработкой, пропагандой и применением
методов и теоретических принципов управления качеством?

1. ЕОК
2. ЕС СМС
3. ИСО
4. МЭК
5. СЕН

| |
|---|
| 6. СЕНЭЛЕК |

| **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|---|
| |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Стандартизация и управление качеством услуг

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Исаенко Павел Викторович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | 8 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 37,6 | 37,6 |
| Контактная работа | 19,15 | 19,15 | 19 | 19 | 38,15 | 38,15 |
| Сам. работа | 116,2 | 116,2 | 49,2 | 49,2 | 165,4 | 165,4 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 144 | 144 | 72 | 72 | 216 | 216 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Сформировать у студентов систему компетенций, необходимых для изучения государственного регулирования стандартизации, сертификации и контроля качества услуг и работ услуг в социально – культурной среде; сформировать у студентов навыки применения теоретических знаний в практической деятельности в области стандартизации, сертификации, контроля качества услуг и работ, и выработке управленческих решений. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Предварительно обучающийся должен быть подготовлен по следующим дисциплинам: |
| 2.1.2 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.3 | Сервисная деятельность |
| 2.1.4 | Менеджмент |
| 2.1.5 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.1.6 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.7 | Управление проектами |
| 2.1.8 | Технологии делового общения |
| 2.1.9 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.10 | Введение в специальность |
| 2.1.11 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина, являются: |
| 2.2.2 | Маркетинг |
| 2.2.3 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.2.4 | Сервисная деятельность |
| 2.2.5 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.2.6 | Инновации в сервисе |
| 2.2.7 | Мониторинг автотранспорта |
| 2.2.8 | Страхование на транспорте |
| 2.2.9 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.2.10 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий** |
| **Знать:** |
| оценку качества оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |
| **Уметь:** |
| оценивать качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |
| **Владеть:** |
| оценкой качества оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** |
|---|
| **Знать:** |
| требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами |
| **Уметь:** |
| обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами |
| **Владеть:** |
| обеспечением требуемого качества процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** |
|---|
| **Знать:** |
| требования оказываемых услуг в соответствии с заявленным качеством |
| **Уметь:** |
| обеспечивать оказание услуг в соответствии с заявленным качеством |

| **Владеть:** |
|---|
| требованиями оказываемых услуг в соответствии с заявленным качеством |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| оценку качества оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий | |
| требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами | |
| требования оказываемых услуг в соответствии с заявленным качеством | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| оценивать качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий | |
| обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами | |
| обеспечивать оказание услуг в соответствии с заявленным качеством | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| оценкой качества оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий | |
| обеспечением требуемого качества процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами | |
| требованиями оказываемых услуг в соответствии с заявленным качеством | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Маркетинг

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **5 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение теоретических основ маркетинга. Получение практических навыков исследования маркетинговой деятельности предприятия, анализа портфеля услуг предприятия, составление маркетинговой концепции, маркетинговой политики и программы. Формирование у будущих специалистов знаний о ведение маркетинговой деятельности и практических навыков по ее организации на предприятии |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-4.1: Осуществляет маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает как разработать маркетинговые коммуникации на предприятии, сформировать специализированные каналы сбыта сервисной продукции |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Студент должен уметь организовать продажи и продвижение сервисных продуктов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-4.2: Организует продвижение и продажи сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет исследовать рынок сбыта сервисной продукции, с помощью онлайн и интернет технологий, исследовать отношения покупателей к потребительским свойствам этого продукта |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ОПК-4.3: Формирует специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Имеет навыки в выборе маркетинговых стратегий предприятия, в исследовании внутренней и внешней среды предприятия, выделить сегменты рынка, провести анализ рыночных возможностей компании, а также определить мотивацию потребителей и конкурентов |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Знает как разработать маркетинговые коммуникации на предприятии, сформировать специализированные каналы сбыта сервисной продукции |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Умеет исследовать рынок сбыта сервисной продукции, с помощью онлайн и интернет технологий, исследовать отношения покупателей к потребительским свойствам этого продукта |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Имеет навыки в выборе маркетинговых стратегий предприятия, в исследовании внутренней и внешней среды предприятия, выделить сегменты рынка, провести анализ рыночных возможностей компании, а также определить мотивацию потребителей и конкурентов |

| 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **3.1. Контрольные вопросы и задания** |
| ФОС в полном объеме приведен в Приложении 1 |
| **3.2. Темы письменных работ** |
| |
| **3.3. Фонд оценочных средств** |
| |

| 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|

Процедура зачёта

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.

Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.

Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.

В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей про-граммы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Маркетинг

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Дебелова Наталья Николаевна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | 8 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 1 | 1 | 1,8 | 1,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 19 | 19 | 37,8 | 37,8 |
| Контактная работа | 19 | 19 | 19,2 | 19,2 | 38,2 | 38,2 |
| Сам. работа | 49,2 | 49,2 | 85 | 85 | 134,2 | 134,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 7,6 | 7,6 |
| Итого | 72 | 72 | 108 | 108 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение теоретических основ маркетинга. Получение практических навыков исследования маркетинговой деятельности предприятия, анализа портфеля услуг предприятия, составление маркетинговой концепции, маркетинговой политики и программы. Формирование у будущих специалистов знаний о ведение маркетинговой деятельности и практических навыков по ее организации на предприятии |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Менеджмент |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-4.1: Осуществляет маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов** |
| **Знать:** |
| Знает как разработать маркетинговые коммуникации на предприятии, сформировать специализированные каналы сбыта сервисной продукции |
| **Уметь:** |
| Студент должен уметь организовать продажи и продвижение сервисных продуктов |
| **Владеть:** |
| - |

| ОПК-4.2: Организует продвижение и продажи сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Умеет исследовать рынок сбыта сервисной продукции, с помощью онлайн и интернет технологий, исследовать отношения покупателей к потребительским свойствам этого продукта |
| **Владеть:** |
| - |

| ОПК-4.3: Формирует специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Имеет навыки в выборе маркетинговых стратегий предприятия, в исследовании внутренней и внешней среды предприятия, выделить сегменты рынка, провести анализ рыночных возможностей компании, а также определить мотивацию потребителей и конкурентов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Знает как разработать маркетинговые коммуникации на предприятии, сформировать специализированные каналы сбыта сервисной продукции | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Студент должен уметь организовать продажи и продвижение сервисных продуктов | |
| Умеет исследовать рынок сбыта сервисной продукции, с помощью онлайн и интернет технологий, исследовать отношения покупателей к потребительским свойствам этого продукта | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |

| |
|---|
| - |
| Имеет навыки в выборе маркетинговых стратегий предприятия, в исследовании внутренней и внешней среды предприятия, выделить сегменты рынка, провести анализ рыночных возможностей компании, а также определить мотивацию потребителей и конкурентов |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Управление человеческими ресурсами

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов теоретических знаний о роли и основных направлениях деятельности в области управления человеческими ресурсами в организациях, а также практических навыков в области современных технологий управления персоналом в объеме, необходимом для будущей профессиональной деятельности. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| УК-6.1: Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-6.2: Оценка личностных, ситуативных ивременных ресурсов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-6.3: Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-6.4: Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-6.5: Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-6.6: Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| УК-6.7: Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. |
| 3.1.2 | Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | |
| 3.2.2 | Обладает способностью распределения ролей в условиях командообразования, оценки своих действий управления временем |
| 3.2.3 | Умеет применять различные способы управления и разрешения конфликтных ситуаций в коллективе |
| 3.2.4 | Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Формированием состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Управление человеческими ресурсами»

1. Человеческие ресурсы как источник конкурентных преимуществ организации
2. Основные категории УЧР: кадры, персонал, ЧР, человеческий капитал. Изучение ЧР как объекта управления
3. Задачи управления трудовым потенциалом организации.
4. Характеристика основных элементов методологии управления человеческими ресурсами
5. Эволюция подходов и концепций управления людьми в организации. Развитие концепции управления человеческими ресурсами
6. Методы управления человеческими ресурсами
7. Особенности и проблемы управления персоналом в организациях РБ
8. Цели и функции системы управления человеческими ресурсами в организации
9. Организационное построение системы УЧР
10. Организация деятельности HR-службы в соответствии с моделью Д. Ульриха. Роль HR-партнера в УЧР
11. Требования к обеспечивающим подсистемам системы УЧР
12. Формирование бюджета службы персонала и подходы к оценке эффективности ее деятельности
13. Сущность, значение, сферы и типы политики ЧР

### 3.2. Темы письменных работ

Курсовая работа по плану не предусмотрена

### 3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в приложении

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета

Формой промежуточной аттестации является зачет. Зачет проводится в форме собеседования по билетам. Зачетный билет содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

В случае оценки «не зачтено» студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Управление человеческими ресурсами

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Белозерцева О.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 |
| Контактная работа | 19,15 | 19,15 | 19,15 | 19,15 |
| Сам. работа | 116,2 | 116,2 | 116,2 | 116,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов теоретических знаний о роли и основных направлениях деятельности в области управления человеческими ресурсами в организациях, а также практических навыков в области современных технологий управления персоналом в объеме, необходимом для будущей профессиональной деятельности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Конфликтология |
| 2.1.2 | Методы принятия управленческих решений |
| 2.1.3 | Основы менеджмента и маркетинга |
| 2.1.4 | Правоведение |
| 2.1.5 | Ознакомительная практика |
| 2.1.6 | Психология |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Управление персоналом |
| 2.2.2 | Управление рисками |
| 2.2.3 | Проектный практикум |
| 2.2.4 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-6.1: Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения** |
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-6.2: Оценка личностных, ситуативных ивременных ресурсов** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-6.3: Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| **УК-6.4: Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-6.5: Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-6.6: Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| УК-6.7: Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |
| - | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Инновации в сервисе

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **9 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Научить студента определять потребность, осуществлять поиск технологических новаций и внедрять их в производственный процесс |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Потребности в технологических новациях |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Определять потребность в технологических новациях |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методикой определения потребности в технологических новациях |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Современные программные продукты |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Осуществлять поиск технологических новаций |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Способами внедрения технологических новаций и современных программных продуктов |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Технологические новации и современное программное обеспечение |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методикой использования технологических новаций |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Технологические новации и современное программное обеспечение |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Осуществлять поиск и внедрение новаций и современных программных продуктов |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Использования технологических новаций |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
1.1. Назначение комплекта оценочных материалов
Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Инновации в сервисе» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:
- УГСН: 23.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.
Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в процедурах внутренней оценки качества подготовки обучающихся.
На основе рабочей программы дисциплины комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:
- ОПК-1.1 Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса
- ОПК-1.2 Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в

сервисную деятельность организации
- ОПК-1.3 Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации
Также оценочные материалы проверяют результаты обучения, связанные с:
- владение методами оценки и внедрения инновационных технологий ТО и ремонта;
- способностью применять технологии Индустрии 4.0;
- знанием особенностей конструкции и диагностики гибридных и электрических автомобилей;
- навыками проектирования нестандартного оборудования для автосервиса.
1.2. Нормативное основание отбора содержания
Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:
1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.07.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Инновации в сервисе».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, связанных с анализом эффективности новых технических средств и технологий для технического обслуживания и ремонта автомобилей.
1.3. Сценарии выполнения диагностических заданий
Таблица 1 — Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания | Последовательность действий при выполнении задания |
|---|---|
| Закрытого типа с выбором одного верного ответа | Прочитать вопрос; проанализировать варианты; выбрать один правильный ответ |
| Закрытого типа с выбором нескольких верных ответов | Выделить все верные положения; исключить неверные варианты |
| На установление соответствия | Сопоставить понятия, свойства, параметры и методы |
| На установление последовательности | Определить логическую очередность этапов процесса, испытания или расчета |
| Комбинированное | Выбрать ответ и кратко обосновать его профессионально корректными доводами |
| Открытого типа | Дать содержательный, логически структурированный и терминологически корректный ответ |

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ОПК-1.1

Задание 1:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Ваш автосервис уже 10 лет успешно работает на бензиновых двигателях. За последние 2 года вы заметили резкое падение заказов на ТО ДВС и рост числа электромобилей (EV) в зоне обслуживания. Согласно теории длинных волн Кондратьева, эта ситуация характеризует:
A) Начало фазы депрессии, когда рынок автоуслуг полностью сворачивается.
B) Период стагнации, требующий только снижения цен на услуги.
C) Смену технологического уклада, требующую перехода на новую диагностическую базу (высоковольтные системы).
D) Классический сезонный спад, не связанный с инновациями.
E) Имитационное развитие, когда нужно просто скопировать соседний сервис.

Задание 2:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
На рынке автосервисов наблюдается переход от «ремонта по факту поломки» к «предиктивному обслуживанию» на основе датчиков и телематики. Какой тип развития (эволюционный, революционный, экстенсивный) наиболее точно описывает этот процесс с точки зрения инноватики?
A) Экстенсивный — увеличение количества подъемников в боксах.
B) Революционный — смена бизнес-модели с реактивной на проактивную на основе Big Data.
C) Инкрементальный — улучшение качества покраски кузова.
D) Регрессивный — возврат к ручной диагностике «на слух».
E) Циклический — повторение методов 20-летней давности.

Задание 3:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Вы внедряете в автосервисе систему компьютерной диагностики с искусственным интеллектом (AI-диагност), но старшие мастера отказываются ей пользоваться, утверждая, что «опыт важнее машины». С точки зрения инновационного процесса, данное сопротивление относится к барьерам:
A) Техническим — не хватает розеток 220В для питания сервера.
B) Финансовым — нет денег на покупку лицензии.
C) Социально-психологическим — страх потери статуса «гуру» и недоверие к алгоритмам.
D) Правовым — отсутствие сертификации ПО в ГИБДД.
E) Логистическим — долгая доставка комплектующих.

Задание 4:

(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Вы директор сети СТО. Вам предлагают внедрить 3D-сканер кузова для диагностики геометрии (инвестиции — 5 млн руб.). Какой критерий будет главным при определении объективной потребности в этой новации, а не просто желания владельца?
A) Красивая презентация и реклама производителя сканера.
B) Наличие у конкурентов такого же оборудования.
C) Расчет окупаемости: частота обращений клиентов с геометрическими нарушениями и сэкономленное время мастера.
D) Скидка 30% при покупке в этом месяце.
E) Рекомендация знакомого бизнес-тренера.

Задание 5:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Согласно теории Кондратьева, ключевым ресурсом VI уклада становятся когнитивные технологии и биотехнологии. Для автосервиса это означает, что стратегическая потребность в новациях возникнет, когда:
A) Появится возможность диагностировать состояние водителя через биосенсоры руля и интегрировать это в ТО.
B) Закончится гарантия на все старые стенды.
C) Сотрудники попросят повысить зарплату.
D) Цены на бензин вырастут на 10%.
E) Сменится поставщик масел и фильтров.

Задание 6:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
При формировании инновационной политики автосервиса ключевым критерием выбора между внедрением роботизированной диагностики и облачной CRM является:
А) Степень известности бренда поставщика
Б) Соответствие стратегическим целям предприятия и профилю клиентского потока
В) Наличие бесплатной пробной версии
Г) Количество положительных отзывов в интернете

Задание 7:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какая ситуация требует немедленного пересмотра инновационной политики автосервиса?
А) Смена поставщика расходных материалов
Б) Появление на рынке технологии лазерной регулировки сход-развала, сокращающей время услуги на 40%
В) Увеличение минимальной заработной платы
Г) Изменение графика работы соседнего шиномонтажа

Задание 8:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Инновационная политика автосервиса должна учитывать «цифровой след» клиента. Что это означает в контексте выбора ПО?
А) Необходимость покупки только лицензионных программ
Б) Способность системы агрегировать данные по VIN-коду, истории ремонтов и поведенческим паттернам владельца
В) Обязательное наличие мобильного приложения для смартфонов
Г) Возможность интеграции с бухгалтерской программой 1С

Задание 9:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Для автосервиса премиум-класса инновационная политика в части информационного обеспечения должна делать акцент на:
А) Максимальной автоматизации для снижения числа персонала
Б) Прозрачности процесса для клиента (онлайн-камеры, фотоотчёты, смета в реальном времени)
В) Самых дешёвых облачных решениях
Г) Универсальных программах для всех типов авто

Задание 10:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут)
При внедрении системы прогнозирования отказов узлов на основе нейросетей, какой показатель информационного обеспечения становится критическим?
А) Скорость работы процессора сервера
Б) Качество и глубина исторических данных по поломкам конкретных моделей
В) Количество установленных антивирусов
Г) Язык интерфейса программы

Задание 11:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Клиент автосервиса демонстрирует агрессивное недоверие к рекомендуемой замене масла. Какая инновационная технология лучше всего снизит его тревожность?

А) Предложение скидки на следующее ТО
Б) Демонстрация на экране планшета визуального сравнения старого и нового масла с использованием цифрового микроскопа
В) Приглашение на кофе в зону ожидания
Г) Устная ссылка на опыт других клиентов

Задание 12:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Эффект «сверхожидания» у клиента автосервиса возникает, когда:
А) Реальная стоимость превышает предварительную калькуляцию более чем на 15%
Б) Время ремонта сокращено вдвое по сравнению с заявленным
В) Мастер использует профессиональный жаргон
Г) В автосервисе есть детский уголок

Задание 13:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какую психологическую тактику реализует автосервис, внедряя систему «Видеодоказательство выполненных работ»?
А) Механизм социального доказательства
Б) Снижение когнитивного диссонанса и формирование доверия через транспарентность
В) Эффект приманки
Г) Технику «нога в двери»

Задание 14:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Клиент говорит: «Я ничего не понимаю в двигателях». Профессиональная реакция мастера, владеющего психологией сервиса, с использованием современных средств:
А) «Не волнуйтесь, я всё объясню на пальцах»
Б) «Вот 3D-модель вашего мотора на экране: красным показан проблемный узел, давайте я прокручу анимацию работы»
В) «Тогда просто доверьтесь нам»
Г) «Оставьте телефон, мы перезвоним»

Задание 15:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут))
Какой психологический эффект может негативно сказаться на лояльности при внедрении полной роботизации записи (чат-бот без человека)?
А) Эффект Рингельмана
Б) Дегуманизация сервиса и потеря эмпатийного контакта у возрастной аудитории
В) Эффект Даннинга-Крюгера
Г) Синдром самозванца у менеджера
Тема: Тактика сервисного обслуживания клиента

Задание 16:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Клиент приехал на срочный ремонт, но свободных постов нет. Какова тактически грамотная инновационная тактика в этом случае?
А) Отправить клиента в другой сервис
Б) Предложить запись через мобильное приложение с функцией «Бронирование с приоритетом за доплату» и системой оповещения об отменах
В) Попросить подождать 2 часа без гарантии
Г) Взять ключи и поставить машину в проходной коридор

Задание 17:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Тактика «Проактивного сервиса» в автосервисе означает:
А) Быстрое выполнение заказа
Б) Инициативное информирование клиента о потенциальных рисках на основе данных телематики или истории, до того как они стали проблемой
В) Навязывание дополнительных услуг
Г) Строгое следование регламенту без исключений

Задание 18:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
При выявлении скрытого дефекта во время ремонта, тактика с использованием информационной системы предполагает:
А) Немедленный звонок клиенту с голосовым описанием
Б) Отправку через мессенджер фото/видео дефекта, коммерческого предложения с альтернативами и счётчиком времени для принятия решения
В) Отложить ремонт до личного визита клиента
Г) Заменить деталь за свой счёт без согласования

Задание 19:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Для удержания корпоративного клиента (таксопарк) наиболее эффективной тактикой обслуживания является:
А) Индивидуальный кабинет с API-интеграцией для массового планирования ТО и аналитикой простоев
Б) Раздача визиток водителям
В) Общая скидка 5%
Г) Возможность оплаты наличными

Задание 20:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Если клиент недоволен стоимостью, но доволен качеством, тактически верное действие с применением цифровых инструментов:
А) Снизить цену, чтобы сохранить клиента
Б) Открыть на планшете детализацию нормо-часов и стоимость оригинальных запчастей с автоматическим курсом валют, показав объективность калькуляции
В) Предложить рассрочку без пояснений
Г) Посоветовать ехать в другой сервис

2.2. Задания для оценки компетенции ОПК-1.2

Задание 21:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Ваш автосервис приобретает у научно-инженерного центра лицензию на использование запатентованной технологии лазерной регулировки развала-схождения без механического вмешательства. С точки зрения предпринимательского содержания инновационной деятельности, этот акт относится к этапу:
A) Фундаментальных исследований (создание нового знания).
B) Коммерциализации и трансфера технологии на рынок услуг.
C) Внутреннего венчурного проектирования (R&D отдел).
D) Утилизации старого оборудования.
E) Административной реструктуризации компании.

Задание 22:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
На рынке автосервиса вашего города жесткая конкуренция по цене, но есть ниша — сложная электроника гибридных автомобилей. Вы единственные, кто готов освоить эту тему. Вам необходимо выбрать инновационную стратегию. Какая стратегия будет оптимальной при ограниченном бюджете и высоком риске?
A) Оборонная стратегия (имитация лидера, снижение затрат).
B) Наступательная (активный НИОКР, прорыв) — рискованно при малом бюджете.
C) Нишевая (фокусированная дифференциация) — концентрация на гибридах с партнерством с поставщиками технологий.
D) Зависимая (франчайзинг известного сетевого бренда).
E) Стратегия выжидания (ничего не менять, пока рынок не успокоится).

Задание 23:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Вы узнали о новой методике восстановления литий-ионных батарей, которую успешно применяют в Германии. Какая форма трансфера технологий будет наиболее эффективной для быстрого и легального внедрения в вашем автосервисе с минимальными рисками ошибок?
A) «Промышленный шпионаж» (неофициальный сбор информации).
B) Покупка готовой «под ключ» технологии (лицензионный договор с обучением персонала и ПО).
C) Разработка собственного аналога с нуля (in-house R&D).
D) Чтение открытых статей в журнале «За рулем».
E) Командировка стажеров без договора с правообладателем.

Задание 24:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Вы планируете внедрить автоматизированную систему управления СТО (WMS-систему) стоимостью 2 млн руб., ожидаемый эффект — сокращение простоя на 15%. Какой метод финансового обоснования лучше всего применить для принятия окончательного решения о внедрении?
A) Анализ безубыточности (точка окупаемости в днях работы).
B) Расчет NPV (чистого дисконтированного дохода) и IRR (внутренней нормы доходности) на основе прогнозов потока автомобилей.
C) Оценка ликвидности текущих активов компании.
D) Сравнение с бюджетом на зарплату администратора.
E) Расчет стоимости одного квадратного метра аренды.

Задание 25:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)

Вам предлагают купить готовую франшизу «Диагностика ДВС за 15 минут» с фирменным ПО. Однако ваши инженеры говорят, что адаптация этого ПО под азиатские модели требует доработки. Как правильно поступить на этапе трансфера технологии?
А) Отказаться от покупки, так как доработка — это дополнительные траты.
В) Заключить договор с условием «технической поддержки и кастомизации» под ваш автопарк за счет поставщика.
С) Купить и заставить инженеров адаптировать бесплатно в нерабочее время.
D) Использовать ПО только для европейских машин, игнорируя азиатские.
Е) Скопировать программу без лицензии и модифицировать пиратским способом.

Задание 26:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
К вам приходят с предложением внедрить 3D-сканер кузова для оценки ущерба. Ключевой критерий «внедряемости» для автосервиса, специализирующегося на механике (без кузовного цеха):
А) Точность сканера до 0,1 мм
Б) Наличие функции калибровки ADAS-систем (адаптивных систем помощи водителю)
В) Цена сканера
Г) Цвет корпуса сканера

Задание 27:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
При оценке инновационного предложения по внедрению «Умного склада» (RFID-метки) что является наиболее весомым аргументом «ЗА»?
А) Современный внешний вид склада
Б) Сокращение времени поиска запчасти на 70% и автоматический заказ позиций с истекшим сроком годности
В) Возможность подключения к Wi-Fi
Г) Рекомендация поставщика масла

Задание 28:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Оценка инновационного предложения по системе электронного документооборота (ЭДО) с клиентами. Главный риск, который нужно проверить:
А) Наличие красивых шаблонов для печати
Б) Совместимость с государственными системами (ГИС ГМП, ЭЦП) и юридическая сила электронной подписи в суде
В) Ежемесячная стоимость подписки
Г) Наличие чат-поддержки

Задание 29:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Пилотное внедрение нового стенда для проверки амортизаторов приносит убыток в первый месяц из-за сложности настройки. Ваши действия при оценке предложения?
А) Немедленно демонтировать стенд
Б) Сравнить длительность окупаемости с потерями от недиагностированных амортизаторов (потеря клиентов на подвеске)
В) Уволить мастера, который не умеет работать на стенде
Г) Снизить цену диагностики до нуля

Задание 30:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
При выборе между двумя инновационными программами для записи клиентов (SaaS-решениями) решающим фактором для внедрения должно стать:
А) Количество установок в мире
Б) Наличие открытого REST API для интеграции с вашей учётной системой
В) Количество цветов в интерфейсе
Г) Имя генерального директора компании-разработчика

Задание 31:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какой особенности рынка инновационных продуктов для автосервиса нужно уделить внимание при внедрении нового диагностического оборудования?
А) Низкая цена оборудования из Китая
Б) Наличие «эффекта колеи» — зависимость от последующих расходников и обновлений только от этого производителя (vendor lock-in)
В) Большая упаковка
Г) Возможность работать без электричества

Задание 32:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Рынок инновационных сканеров OBD-II характеризуется высокой скоростью устаревания. Это значит, что при покупке необходимо:

А) Брать самую старую модель
Б) Проверять частоту выпуска обновлений прошивок и оплату подписки на базы данных новых моделей авто
В) Брать только проводные версии
Г) Игнорировать дату выпуска

Задание 33:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Что является «барьером входа» для внедрения инновационной системы подбора масел по VIN?
А) Стоимость самого масла
Б) Стоимость доступа к актуальным спецификациям API/ACEA и лицензирование базы данных автопроизводителей
В) Наличие компьютера
Г) Умение читать по-английски

Задание 34:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
На рынке инноваций для автосервиса наблюдается тренд «Mobility-as-a-Service». Как это влияет на выбор ПО?
А) Программы должны работать на всех устройствах (мобильных, планшетах, ПК) с синхронизацией в реальном времени
Б) Программы должны быть только стационарными
В) Программы должны быть платными
Г) Программы должны иметь тёмный фон

Задание 35:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
При анализе рынка инновационных моторных масел (гибридные составы) важно учитывать:
А) Красивую рекламу на ТВ
Б) Наличие допусков от автопроизводителей (Porsche, BMW, VW) в спецификации, а не только маркетинговые заявления
В) Бренд упаковки
Г) Запах масла

Задание 36:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Внедрение стенда регулировки фар с автоматическим алгоритмом обошлось в 800 000 руб. Если одна регулировка стоит 1500 руб., а маржинальная прибыль с одной операции — 1200 руб., сколько операций нужно сделать для простой окупаемости (без учёта дисконтирования)?
А) 534
Б) 667
В) 800
Г) 1200

Задание 37:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Экономическая эффективность от внедрения CRM-системы в автосервисе измеряется не только ростом выручки, но и:
А) Уменьшением числа потерянных заявок и увеличением повторных визитов (LTV)
Б) Увеличением скорости интернета
В) Красотой отчётов
Г) Снижением температуры в офисе

Задание 38:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какой метод расчёта эффективности инноваций учитывает «цену денег во времени» и обязателен для оценки долгосрочных проектов (например, строительство нового техцентра с роботами)?
А) Срок окупаемости (PP)
Б) Чистая приведённая стоимость (NPV)
В) Коэффициент текущей ликвидности
Г) Рентабельность активов (ROA)

Задание 39:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
При расчёте эффективности внедрения робота-маляра мы учли зарплату маляра (экономия), но забыли учесть стоимость расходных материалов для очистки робота и его энергопотребление. Это ошибка в оценке:
А) Сопутствующих операционных затрат (TCO - Total Cost of Ownership)
Б) Первоначальных инвестиций
В) Налоговой нагрузки
Г) Амортизации здания

Задание 40:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Внедрение инновационного подъемника позволяет обслуживать электромобили. Эффективность этого проекта для

обычного автосервиса будет максимальной, если:
А) Доля электромобилей в регионе превышает 15% и имеет растущий тренд
Б) Подъемник стоит дешевле обычного
В) Подъемник весит меньше 200 кг
Г) Подъемник произведён в Европе

2.3. Задания для оценки компетенции ОПК-1.3

Задание 41:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Вы внедрили уникальный стенд для компьютерной регулировки фар в автоматическом режиме. Клиенты не знают об этом и продолжают ездить с плохим светом. Какой метод продвижения инновации (диффузии новшества) будет самым действенным для консервативной аудитории автовладельцев?
A) Массовая рассылка СПАМ-писем с техническими характеристиками стенда.
B) Проведение бесплатной демонстрации («День открытых дверей» с замером света) для первых 10 клиентов, чтобы запустить «сарафанное радио».
C) Размещение рекламы в медицинском журнале.
D) Повышение цены на услугу, чтобы создать иллюзию элитарности.
E) Агрессивное сравнение с конкурентами в негативном ключе.

Задание 42:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Стартап разработал «вечный» керамический тормозной диск, но не имеет заводов для производства. Вы видите потенциал. Если вы вкладываете деньги в этот стартап на этапе создания прототипа и получаете долю в компании, то это — классический пример:
A) Банковского кредита под залог автотранспорта.
B) Государственной субсидии для малого бизнеса.
C) Венчурного финансирования (посевная стадия) с высоким риском и высокой потенциальной доходностью.
D) Лизинга оборудования.
E) Факторинга дебиторской задолженности.

Задание 43:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Венчурный инвестор предлагает вашему автосервисному стартапу деньги на внедрение роботизированной мойки, но требует поэтапного выделения траншей после выполнения KPI (ключевых показателей). Это называется:
A) Форфейтинг.
B) Ступенчатое финансирование (stage-by-stage financing), минимизирующее риски инвестора.
C) Кредитная линия с овердрафтом.
D) Бартерная сделка.
E) Первичное публичное предложение (IPO).

Задание 44:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Вы едете в командировку в Японию, чтобы изучить, как ведущие сети СТО организуют хранение запчастей и выдают их механикам за 30 секунд. Вы сравниваете свои внутренние процессы с эталонными. Эта деятельность в науке инноватики называется:
A) Аутсорсингом (передача функций).
B) Реинжинирингом (полная перестройка процессов).
C) Бенчмаркингом (сравнительный анализ лучших практик для внедрения).
D) Диверсификацией (расширение ассортимента).
E) Инсорсингом (использование внутренних ресурсов).

Задание 45:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Наука инноватика активно развивается в сторону интеграции с цифровыми двойниками (Digital Twins). Для автосервиса это означает, что в ближайшем будущем главным инструментом специалиста станет:
A) Гаечный ключ нового поколения из титана.
B) Цифровая модель автомобиля, которая позволяет протестировать ремонт «в виртуале», прежде чем трогать физическую деталь.
C) Бумажный каталог запчастей с картинками.
D) Обычный планшет с таблицей Excel.
E) Осциллограф с аналоговым выводом сигнала.

Задание 46:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какой показатель позволяет сравнить между собой два разных инновационных проекта с разными объёмами инвестиций (например, покупка стенда за 1 млн и покупка ПО за 200 тыс.)?
A) Внутренняя норма доходности (IRR)

Б) Индекс прибыльности (PI) = PV / I
В) Срок окупаемости
Г) Валовая прибыль

Задание 47:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При расчёте дисконтированного срока окупаемости (DPP) мы используем ставку дисконтирования 15%. Это означает, что мы:
А) Учитываем инфляцию и альтернативную доходность капитала
Б) Учитываем только бухгалтерскую прибыль
В) Не учитываем риски
Г) Используем номинальные денежные потоки

Задание 48:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для автосервиса, внедряющего систему предиктивной аналитики (ИИ-диагностика), какой показатель эффективности наиболее адекватно отражает нематериальный результат?
А) ROI (Return on Investment)
Б) Повышение точности диагностики с 70% до 95%, снижение возвратов по гарантии
В) Количество проданных акций компании
Г) Увеличение штата сотрудников

Задание 49:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Внутренняя норма доходности (IRR) проекта — это ставка, при которой:
А) NPV = 0
Б) NPV = максимальна
В) PI = 0
Г) Срок окупаемости равен 1 году

Задание 50:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
При расчёте экономической эффективности инвестиций в оборудование для шиномонтажа с функцией бесконтактного демонтажа, в поток доходов НЕ включается:
А) Выручка от услуги
Б) Ликвидационная стоимость оборудования через 5 лет
В) Амортизация оборудования (как неденежный поток, но влияющий на налоги)
Г) Затраты на рекламу этой услуги

Задание 51:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
На этапе инновационного проектирования внедрения АИС автосервиса (автоматизированной системы) критически важным является составление:
А) Дизайн-макета сайта
Б) Технического задания (ТЗ) с описанием всех функциональных требований и бизнес-процессов
В) Штатного расписания
Г) Графика отпусков

Задание 52:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
В управлении инновационным проектом по переходу на «электронный заказ-наряд» главной точкой контроля (milestone) является:
А) Закупка новых компьютеров
Б) Подписание акта приёмочных испытаний системы в промышленной эксплуатации
В) Увольнение старого бухгалтера
Г) Смена логотипа на документах

Задание 53:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При управлении проектом внедрения новой мойки самообслуживания обнаружено отставание от графика на 2 недели из-за задержки поставки насоса. Что предпринимает грамотный project-менеджер?
А) Останавливает проект
Б) Применяет метод «fast tracking» (параллельное выполнение работ, например, запуск мойки с временным насосом или изменение последовательности монтажа)
В) Увеличивает смету вдвое
Г) Увольняет поставщика

Задание 54:

(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
В инновационном проекте «Внедрение дистанционной калибровки ADAS» методология Agile (гибкая) предпочтительнее Waterfall (каскадной), потому что:
А) Это модно
Б) Требует постоянной обратной связи с мастерами и адаптации под разные марки авто в коротких итерациях (спринтах)
В) Не нужно составлять документы
Г) Дешевле

Задание 55:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут))
Риск «сопротивления персонала» в инновационном проекте наиболее эффективно управляется на этапе:
А) Технической реализации
Б) Внедрения и обучения (Change Management — вовлечение «агентов изменений» среди мастеров)
В) Закупки оборудования
Г) Маркетинга

Задание 56:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Кто является внутренним участником инновационного проекта по внедрению системы контроля качества в автосервисе, чья роль часто недооценивается?
А) Директор по маркетингу
Б) Приёмщик заказов (service advisor), так как он первый получает обратную связь от клиента
В) Уборщица
Г) Соседний магазин автозапчастей

Задание 57:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
В окружении инновационного проекта (внешняя среда) фактором «дальнего окружения» является:
А) Поставщик оборудования
Б) Государственное регулирование утилизации отходов (влияет на внедрение экологичной покраски)
В) Клиенты
Г) Арендодатель помещения

Задание 58:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для успешного внедрения цифровой истории ремонта автомобиля ключевым участником «ближнего окружения», способным заблокировать проект, является:
А) Производитель авто (бренд)
Б) Клиент, который не хочет давать свой e-mail для получения отчётов
В) Директор сервиса
Г) Страховая компания

Задание 59:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Роль «стейкхолдера» (заинтересованного лица) в проекте внедрения роботизированной сварки для автосервиса выполняет:
А) Только владелец бизнеса
Б) Любой, кто влияет на проект или испытывает влияние от него (мастера, клиенты, экологические службы, производители кузовных деталей)
В) Только главный инженер
Г) Только разработчик ПО

Задание 60:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
В инновационном проекте по созданию онлайн-предзаказа запчастей конфликт между отделом закупок (хотят старых поставщиков) и IT-отделом (хотят новую систему) решается путём:
А) Приказа директора
Б) Формирования кросс-функциональной проектной команды с делегированием полномочий на раннем этапе
В) Увольнения IT-отдела
Г) Игнорирования закупок

Задание 61:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Автосервис разработал уникальную методику экспресс-диагностики ходовой части и записал видео-курс обучения для сотрудников. Какой способ защиты интеллектуальной собственности наиболее применим в данном случае без подачи заявки в Роспатент?
А) Патент на изобретение
Б) Регистрация программы для ЭВМ
В) Режим «коммерческой тайны» (know-how) и заключение NDA с сотрудниками

Г) Свидетельство на товарный знак

Задание 62:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При установке пиратской версии дорогой программы для 3D-моделирования кузовного ремонта автосервис несёт риски:
А) Только моральные
Б) Уголовной и административной ответственности по ст. 146 УК РФ, а также вирусного заражения
В) Только замедления работы
Г) Отсутствия обновлений

Задание 63:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Если автосервис покупает диагностическое оборудование, в котором зашит проприетарный алгоритм оценки состояния АКБ, то, согласно законодательству, сервис:
А) Имеет право вскрыть оборудование и изменить алгоритм
Б) Имеет право использовать оборудование по назначению, но не модифицировать ПО без лицензии
В) Обязан опубликовать исходный код
Г) Может продавать копии этого ПО другим

Задание 64:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Сотрудник автосервиса уволился и унёс базу клиентов, собранную с помощью новой CRM, которую внедрил сервис. Это нарушает права:
А) Только на товарный знак
Б) На базу данных как объект смежных прав (охраняется законом об интеллектуальной собственности)
В) Не нарушает, если база была в открытом доступе
Г) Только моральные

Задание 65:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
При использовании фотографий известного автомобильного блогера для рекламы своей инновационной услуги на сайте, автосервис обязан:
А) Указать ссылку на страницу блогера в соцсетях
Б) Получить письменное лицензионное согласие (договор) от правообладателя на использование изображения
В) Ничего не делать, если фото есть в интернете
Г) Поставить водяной знак

Задание 66:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Фактор риска «снижение курса рубля» при покупке импортного сканера подвески относится к:
А) Производственным рискам
Б) Валютным (финансовым) макроэкономическим рискам
В) Техническим рискам
Г) Экологическим рискам

Задание 67:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Инвестиционный риск проекта по внедрению солнечных панелей для питания автосервиса в средней полосе России в первую очередь связан с фактором:
А) Политической нестабильностью
Б) Инсоляции (климатические риски) — низкая эффективность в зимний период
В) Рыночной конкуренцией
Г) Кадровым голодом

Задание 68:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Риск «недостаточной квалификации мастеров для работы на новом стенде развал-схождения» относится к категории:
А) Внешних систематических рисков
Б) Внутренних организационных (HR-рисков)
В) Экологических рисков
Г) Правовых рисков

Задание 69:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Какой фактор инвестиционного риска является наиболее значимым при внедрении технологии автопилота (дооборудование авто) в сервисе?
А) Стоимость деталей
Б) Неурегулированность правовых аспектов ДТП с участием автопилота (юридические риски)

В) Цвет проводов
Г) Наличие кофе-машины в зале

Задание 70:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Фактор риска «поставщик оборудования обанкротился через месяц после покупки» относится к:
А) Техническому риску
Б) Риску контрагента (контрагентный риск)
В) Маркетинговому риску
Г) Природному риску

Задание 71:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Риск того, что новый робот-диагност будет неправильно интерпретировать звуки двигателя из-за шума в цехе, относится к классу:
А) Технико-технологических рисков
Б) Рисков управления проектом
В) Финансовых рисков
Г) Рыночных рисков

Задание 72:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Маркетинговый риск для инновационного автосервиса, открывшего зону «детский технопарк», заключается в:
А) Поломке оборудования
Б) Отсутствии спроса или недостаточной оценке целевой аудитории (мамы с детьми не приедут в промзону)
В) Росте процентов по кредиту
Г) Пожаре

Задание 73:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Классификация рисков по времени проявления: риск, который возникает на этапе монтажа подъемника из-за несовместимости креплений — это:
А) Перманентный риск
Б) Риск начальной стадии (реализационный)
В) Заключительный риск
Г) Стратегический риск

Задание 74:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Какой риск относится к категории «чистых» (неспекулятивных) для автосервиса при внедрении автоматической мойки?
А) Недополучение прибыли из-за конкурентов
Б) Затопление помещения из-за прорыва шланга (материальный ущерб)
В) Инфляционные риски
Г) Изменение процентных ставок

Задание 75:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Риск «несоответствия новой смазки материалам уплотнителей» при внедрении инновационной технологии ремонта двигателя классифицируется как:
А) Конструкторско-технологический риск
Б) Социальный риск
В) Политический риск
Г) Экологический риск

Задание 76:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
В автосервисе при поиске инноваций первичной информационной составляющей является:
А) Сайт конкурентов
Б) Внутренняя база данных по отказам узлов за последние 3 года (паттерны поломок) для выявления проблем, которые нужно решать
В) Цены на рынке
Г) Расписание работы общественного транспорта

Задание 77:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Информационная асимметрия при внедрении новых технологий в автосервисе — это ситуация, когда:
А) Мастер знает больше о новой технологии, чем клиент (что нормально), но клиент не может проверить качество, что повышает ценность бренда

Б) В компьютере нет информации
В) Интернет медленный
Г) Все сотрудники знают одно и то же

Задание 78:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для эффективного информационного поиска инновационного решения (замена масла в DSG-роботах) наиболее достоверным источником является:
А) Форум таксистов
Б) Технический бюллетень (TSB) производителя автомобиля или сертифицированный информационный портал (например, Autodata, ALLDATA)
В) Реклама на YouTube
Г) Мнение продавца масла

Задание 79:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Информационная система управления инновациями в автосервисе должна обеспечивать сбор «Voice of Customer» (голоса клиента). Что это означает технологически?
А) Запись телефонных разговоров
Б) Автоматический анализ отзывов и жалоб через NLP (нейросети) для выявления слабых мест технологии
В) Отправку СМС-рассылок
Г) Ведение бумажного журнала

Задание 80:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
При внедрении новой услуги (химчистка салона озоном) информационная составляющая для мастеров должна быть представлена в виде:
А) Устной инструкции
Б) Чек-листов, видео-инструкций и протоколов безопасности в цифровой базе знаний (интрасети)
В) Просто договора
Г) Прайс-листа

Задание 81:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Если автосервис страхует новый роботизированный стенд на сумму 5 млн руб., это метод управления рисками:
А) Уклонение (избегание)
Б) Передача (трансфер)
В) Снижение (редукция)
Г) Принятие (удержание)

Задание 82:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Метод диверсификации применительно к инновационной деятельности автосервиса означает:
А) Вложение всех денег в одну технологию
Б) Развитие нескольких направлений одновременно (обычный ремонт + тюнинг + диагностика гибридов), чтобы снизить зависимость от провала одного направления
В) Отказ от инноваций
Г) Повышение цен на услуги

Задание 83:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для снижения риска ошибки персонала при работе с новой высоковольтной системой (электромобили) используется метод:
А) Лимитирование инвестиций
Б) Резервирование (дублирование) средств защиты и обязательный протокол блокировки (Lockout/Tagout)
В) Игнорирование риска
Г) Повышение зарплаты

Задание 84:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Метод предотвращения (превенции) риска в инновационном проекте по запуску бесконтактной шиномонтажки — это:
А) Отказ от покупки
Б) Регулярный технический осмотр оборудования по графику, утверждённому производителем
В) Рост цен
Г) Сокращение персонала

Задание 85:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Если риски новые технологии в автосервисе расценены как "низкие, но с высокой тяжестью последствий" (например,

возгорание), то целесообразно применить метод:
А) Уклонение (отказаться от технологии)
Б) Передача риска страховой компании + установка системы пожаротушения (редукция)
В) Ничего не делать
Г) Увеличить скорость работы

Задание 86:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Инновационный потенциал мастера автосервиса проявляется в его способности:
А) Быстро закручивать гайки
Б) Генерировать и адаптировать нестандартные методы ремонта на основе знаний механики, электроники и материаловедения при минимальном времени простоя
В) Выписывать много заказ-нарядов
Г) Соблюдать тишину

Задание 87:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Развитие человеческого капитала автосервиса в инновационном ключе требует инвестиций в:
А) Только новую униформу
Б) Повышение квалификации (курсы по гибридным авто, программированию ЭБУ), а не только в оборудование
В) Только корпоративы
Г) Увеличение рабочих часов

Задание 88:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При оценке инновационного потенциала коллектива автосервиса по методике "Ассессмент-центр" ключевым поведенческим индикатором является:
А) Умение работать только по шаблону
Б) Способность к аргументированной критике текущих процессов и предложению альтернатив (proactive vs reactive)
В) Пунктуальность
Г) Наличие автомобиля

Задание 89:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Предприимчивость руководителя автосервиса в контексте инноваций — это:
А) Возможность давать взятки
Б) Умение идти на просчитанный риск, используя возможности рынка (например, первым внедрить VR-тренажеры для обучения мастеров) до того, как это сделали конкуренты
В) Умение экономить на запчастях
Г) Умение громко разговаривать

Задание 90:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Последовательность превращения знаний мастера в инновацию (инновационный процесс) выглядит так:
А) Знание → Изобретение → Инновация → Диффузия (распространение в коллективе)
Б) Инновация → Знание → Изобретение
В) Диффузия → Знание → Инновация
Г) Изобретение → Знание → Диффузия

.3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

3.1. Ключи к заданиям закрытого и структурированного типа

| № задания | Правильный ответ |
|---|---|
| 1 | С |
| 2 | В |
| 3 | С |
| 4 | С |
| 5 | А |
| 6 | Б |
| 7 | Б |
| 8 | Б |
| 9 | Б |
| 10 | Б |
| 11 | Б |
| 12 | А |
| 13 | Б |
| 14 | Б |

| | |
|---|---|
| 15 | Б |
| 16 | Б |
| 17 | Б |
| 18 | Б |
| 19 | А |
| 20 | Б |
| 21 | В |
| 22 | С |
| 23 | В |
| 24 | В |
| 25 | В |
| 26 | Б |
| 27 | Б |
| 28 | Б |
| 29 | Б |
| 30 | Б |
| 31 | Б |
| 32 | Б |
| 33 | Б |
| 34 | А |
| 35 | Б |
| 36 | Б |
| 37 | А |
| 38 | Б |
| 39 | А |
| 40 | А |
| 41 | В |
| 42 | С |
| 43 | В |
| 44 | С |
| 45 | В |
| 46 | Б |
| 47 | А |
| 48 | Б |
| 49 | А |
| 50 | В |
| 51 | Б |
| 52 | Б |
| 53 | Б |
| 54 | Б |
| 55 | Б |
| 56 | Б |
| 57 | Б |
| 58 | Б |
| 59 | Б |
| 60 | Б |
| 61 | В |
| 62 | Б |
| 63 | Б |
| 64 | Б |
| 65 | Б |
| 66 | Б |
| 67 | Б |
| 68 | Б |
| 69 | Б |
| 70 | Б |
| 71 | А |
| 72 | Б |
| 73 | Б |
| 74 | Б |
| 75 | А |
| 76 | Б |
| 77 | А |
| 78 | Б |
| 79 | Б |
| 80 | Б |
| 81 | Б |
| 82 | Б |

| | |
|---|---|
| 83 | Б |
| 84 | Б |
| 85 | Б |
| 86 | Б |
| 87 | Б |
| 88 | Б |
| 89 | Б |
| 90 | А |

3.2. Критерии оценивания заданий открытого типа

4 балла

Ответ:

- полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание практического применения материала дисциплины.

3 балла

Ответ:

- в целом верный;
- но раскрыт не полностью;
- допускает отдельные упрощения.

2 балла

Ответ:

- частично верный;
- отражает лишь часть требуемого содержания.

1 балл

Ответ:

- фрагментарный;
- без целостной логики.

0 баллов

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

| Процент от максимального результата | Уровень подготовки |
|---|---|
| 85–100 % | высокий |
| 70–84 % | достаточный |
| 50–69 % | базовый |
| менее 50 % | недостаточный |

При максимуме 72 балла:

| Количество баллов | Уровень подготовки |
|---|---|
| 61–72 | высокий |
| 50–60 | достаточный |
| 36–49 | базовый |
| 0–35 | недостаточный |

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

Блок фонда оценочных средств №1

1. Что такое инновационная деятельность?
2. Понятие инновация, новшество, нововведение.
3. Предприниматель и предпринимательская деятельность.
4. Понятие инновации в сервисе.
5. Периоды социально-экономического развития (теория длинных волн). Перечислить.
6. Особенности прохождения социально-экономического развития (согласно теории длинных волн) в России.
7. Периоды и характеристика первых трех технологических укладов (волн).
8. Периоды и характеристика четвертого и пятого технологических волн (укладов).

Блок фонда оценочных средств №2

9. Классификация инноваций.
10. Различие между инновациями и псевдоинновациями.
11. Разделение инноваций по отношению к прототипу
12. Классификация инноваций по степени новизны.
13. Классификация инноваций по распространенности и технологическим параметрам.
14. Классификация инновации по этапам научно-технического процесса.
15. Источники инновационного предпринимательства.
16. Характерные признаки инновационного процесса.
17. Схема инновационного процесса (цепи).
18. Модели инновационного процесса.
19. Пять поколений инновационного цикла.
20. Принципиальная схема процесса инновационного предпринимательства.
21. Организации — субъекты инновационной деятельности (сектор-структуры)
22. Типы инновационных предприятий. Перечислить.
23. Распространение результатов инновационного предпринимательства (тип и формы).
24. Классификация трансферта технологии.
25. Объекты коммерческого и некоммерческого трансферта.
26. Виды передачи объектов инновационной деятельности.

Блок фонда оценочных средств №3

27. Объекты и субъекты инновационной деятельности.
28. Инновационная стратегия: внутренние и внешние факторы.
29. Классификация инновационных стратегий.
30. Управление инновационными проектами.
31. Организационные принципы проектного управления (перечислить).
32. Классификация инновационных проектов. Элементы и жизненный цикл инновационного процесса.
33. Инновационные риски. Ситуации возникновения.
34. Виды инновационных рисков.
35. Методы (способы) снижения инновационных рисков.
36. Организационные формы управления инновационными проектами.
37. Достоинства и недостатки линейно-функциональной формы управления инновационным проектом.
38. Достоинства и недостатки матричной формы управления инновационным проектом.
39. Достоинства и недостатки проектной формы управления инновационным проектом.
40. Этапы создания команды инновационного проекта.
41. Факторы учета при проведении технологического аудита.
42. Основные направления проведения экспертизы инновационных проектов.
43. Основные методы экспертизы инновационных проектов.
44. Схема обработки и анализа инновационных предложений.
45. Основные блоки правовой инфраструктуры инновационных проектов.
46. Три группы документов правовой инфраструктуры предпринимательства в РФ.
47. Перечень финансовых институтов работающих с инновационными компаниями.
48. Венчурное инвестирование инновационных проектов.
49. Инновационные процессы развития транспортных услуг для сервиса и туризма.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение

отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Инновации в сервисе

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Захаров А.И.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 8 4/6 | | 18 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 10 | 10 | 8 | 8 | 18 | 18 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,35 | 0,35 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 16,8 | 16,8 | 35,6 | 35,6 |
| Контактная работа | 19 | 19 | 17,15 | 17,15 | 36,15 | 36,15 |
| Сам. работа | 121,2 | 121,2 | 154,2 | 154,2 | 275,4 | 275,4 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 8,65 | 8,65 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 144 | 144 | 180 | 180 | 324 | 324 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Научить студента определять потребность, осуществлять поиск технологических новаций и внедрять их в производственный процесс |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.2 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.3 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Проектирование процесса предоставления услуг |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса** |
| **Знать:** |
| Потребности в технологических новациях |
| **Уметь:** |
| Определять потребность в технологических новациях |
| **Владеть:** |
| Методикой определения потребности в технологических новациях |

| **ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации** |
|---|
| **Знать:** |
| Современные программные продукты |
| **Уметь:** |
| Осуществлять поиск технологических новаций |
| **Владеть:** |
| Способами внедрения технологических новаций и современных программных продуктов |

| **ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации** |
|---|
| **Знать:** |
| Технологические новации и современное программное обеспечение |
| **Уметь:** |
| Использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности |
| **Владеть:** |
| Методикой использования технологических новаций |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Потребности в технологических новациях | |
| Современные программные продукты | |
| Технологические новации и современное программное обеспечение | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Определять потребность в технологических новациях | |
| Осуществлять поиск технологических новаций | |
| Использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Методикой определения потребности в технологических новациях | |
| Способами внедрения технологических новаций и современных программных продуктов | |
| Методикой использования технологических новаций | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Проектирование процесса предоставления услуг

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **9 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовить студентов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке процесса предоставления услуг, а также размещения, реконструкции и технического перевооружения предприятия с использованием в производственных процессах средств механизации, автоматизации и роботизации. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | структуру управления предприятием |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определить задачи управления |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками осуществления сервисной деятельности |

| ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы планирования деятельности предприятия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | координировать деятельность предприятия |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | приемами планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятия |

| ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | направление деятельности предприятия сферы сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять направление деятельности предприятий другой сферы деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками контроля деятельности предприятий сферы сервиса и других сфер |

| ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | перечень предоставляемых услуг в сервисе |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разработать стандарты качества предприятия |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками оценки качества предоставляемых услуг |

| ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | международные и национальные стандарты качества услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать процесс оказания услуг |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками разработки качества оказываемых услуг |

| ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | стандарты качества услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разрабатывать новые услуги в соответствии с принятыми стандартами качества |

| **Владеть:** | |
|---|---|
| Уровень 1 | навыками оказания услуг надлежащего качества |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Различные способы решения задач в рамках изучаемого курса. |
| 3.1.2 | Способы достижения своих профессиональных целей |
| 3.1.3 | Методы организации работ на предприятиях сервиса |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Пользоваться различной нормативной литературой |
| 3.2.2 | Сформулировать профессиональную цель в жизни |
| 3.2.3 | Сформулировать потребность в технологическом оборудовании для технической диагностики, работ по ТО и ТР |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Имеет навыки решения различных задач проектирования услуг |
| 3.3.2 | Обладает самоконтролем для эффективного использования времени |
| 3.3.3 | Имеет навыки по организации работ на различных зонах и участках производственно-технической базы |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Классификация предприятий автомобильного транспорта.
2. Опишите схему технологического процесса обслуживания автомобилей на СТО.
3. Перечислите исходные данные для расчёта производственной программы предприятия.
4. Стадии проектирования предприятия.
5. С какой целью корректируются нормативные пробеги автомобиля?
6. Какие стратегии обслуживания автомобилей Вы знаете?
7. Плановая стратегия. Когда целесообразно её применять?
8. Случайная стратегия. Когда целесообразно её применять?
9. Смешанная стратегия, её особенности.
10. Дайте понятие ПТБ предприятия. Состав ПТБ.
11. Перечислите этапы и виды реконструкции ПТБ предприятия.
12. Что такое «Метод специализированных бригад»?
13. Перечислите факторы, вызывающие увеличение интенсивности отказов в период эксплуатации автомобиля?
14. Как определяется общее количество рабочих на предприятии?
15. По какому принципу выбирается метод организации работ по ТО и ТР?
16. Как определяются площади производственных участков?
17. Перечислите основные требования к планировочным решениям.
18. Назовите способы застройки земельного участка.
19. Требования к объёмно-планировочным решениям производственного корпуса.
20. Назовите шаг сетки наружных и внутренних колонн в производственного корпуса.
21. Что такое «Технологически однородные виды работ»?
22. Особенности размещения производственных участков.
23. Дайте понятие циклового и суточного графика.
24. Особенности хранения и эксплуатации подвижного состава в условиях низких температур.
25. Перечислите причины, затрудняющие запуск двигателя.
26. Перечислите способы облегчения пуска двигателя в холодное время года.
27. Определение площадей складских и бытовых помещений.
28. Способы расстановки подвижного состава на местах хранения.
29. Определение необходимой ширины проезда.
30. Что такое технологически совместимые группы подвижного состава?

### 3.2. Темы письменных работ

Проектирование пассажирских, автобусных автотранспортных предприятий
Проектирование грузовых автотранспортных предприятий
Проектирование легковых автотранспортных предприятий

### 3.3. Фонд оценочных средств

1. Классификация и типы предприятий автомобильного транспорта.
2. Опишите схему технологического процесса обслуживания автомобилей на АТП.
3. Перечислите исходные данные для расчёта производственной программы предприятия.
4. Стадии проектирования предприятия и исходные данные для расчёта производственной программы.
5. С какой целью корректируются нормативные пробеги? Перечислите коэффициенты корректирования.
6. Стратегии обслуживания подвижного состава. Их особенности.
7. Понятие ПТБ предприятия. Состав ПТБ.
8. Перечислите этапы и виды реконструкции ПТБ предприятия.

9. Преимущества и недостатки метода специализированных бригад.
10. Метод обслуживания на универсальных постах. Требования к квалификации персонала.
11. Факторы, вызывающие увеличение интенсивности отказов в период эксплуатации автомобиля. Их характеристика.
12. По какому принципу выбирается метод организации работ по ТО и ТР?
13. Определение числа технических воздействий по ТО и диагностике за цикл и год
14. Как определяются площади производственных участков?
15. Основные требования к планировочным решениям.
16. Способы застройки земельного участка, их преимущества и недостатки
17. Требования к объёмно-планировочным решениям производственного корпуса.
18. Технологически однородные виды работ. Принципы размещения участков и зон
19. Особенности размещения производственных участков и складских помещений.
20. Построение циклового и суточного графика, их анализ.
21. Особенности хранения и эксплуатации подвижного состава в условиях низких температур.
22. Причины, затрудняющие запуск двигателя и способы борьбы с ними.
23. Способы и средства облегчения пуска двигателя в холодное время года. Их характеристика.
24. Определение площадей складских и бытовых помещений.
25. Способы расстановки подвижного состава на местах хранения.
26. Определение необходимой ширины проезда.
27. Сравнение ПТБ АТП и СТО. Отличия в организации работ.
28. Определение количества рабочих на АТП. Принципы объединения цехов и участков.
29. Что такое технологически совместимые группы подвижного состава?
30. Принцип выбора метода организации работ по ТО и ТР на АТП. Влияние на организацию работ суточной программы.
31. Как определяются площади производственных участков АТП?
32. Размещение зон, цехов и участков в производственном корпусе.
33. Ритм и такт производства. Расчёт количества постов для ТО и ТР.
34. Расчёт постов диагностирования. Критерии целесообразности объединения постов Д-1 и Д-2.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Проектирование процесса предоставления услуг

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): кандидат технических наук, доцент, Лысунец А.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | 8 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,6 | 1,6 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,35 | 0,35 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 37,6 | 37,6 |
| Контактная работа | 19 | 19 | 19,15 | 19,15 | 38,15 | 38,15 |
| Сам. работа | 121,2 | 121,2 | 152,2 | 152,2 | 273,4 | 273,4 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 8,65 | 8,65 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 144 | 144 | 180 | 180 | 324 | 324 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовить студентов к участию в составе коллектива исполнителей к разработке процесса предоставления услуг, а также размещения, реконструкции и технического перевооружения предприятия с использованием в производственных процессах средств механизации, автоматизации и роботизации. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Техническая эксплуатация автомобилей |
| 2.1.2 | Математика |
| 2.1.3 | Инженерная графика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Техническая эксплуатация автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** |
| **Знать:** |
| структуру управления предприятием |
| **Уметь:** |
| определить задачи управления |
| **Владеть:** |
| навыками осуществления сервисной деятельности |

| **ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност** |
|---|
| **Знать:** |
| методы планирования деятельности предприятия |
| **Уметь:** |
| координировать деятельность предприятия |
| **Владеть:** |
| приемами планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятия |

| **ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| направление деятельности предприятия сферы сервиса |
| **Уметь:** |
| определять направление деятельности предприятий другой сферы деятельности |
| **Владеть:** |
| навыками контроля деятельности предприятий сферы сервиса и других сфер |

| **ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий** |
|---|
| **Знать:** |
| перечень предоставляемых услуг в сервисе |
| **Уметь:** |
| разработать стандарты качества предприятия |
| **Владеть:** |
| навыками оценки качества предоставляемых услуг |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** |
|---|
| **Знать:** |
| международные и национальные стандарты качества услуг |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| организовать процесс оказания услуг |
| **Владеть:** |
| навыками  разработки качества оказываемых услуг |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** |
|---|
| **Знать:** |
| стандарты качества услуг |
| **Уметь:** |
| разрабатывать новые услуги в соответствии с принятыми стандартами качества |
| **Владеть:** |
| навыками оказания услуг надлежащего качества |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| структуру управления предприятием | |
| методы планирования деятельности предприятия | |
| направление деятельности предприятия сферы сервиса | |
| перечень предоставляемых услуг в сервисе | |
| международные и национальные стандарты качества услуг | |
| стандарты качества услуг | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| определить задачи управления | |
| координировать деятельность предприятия | |
| определять направление деятельности предприятий другой сферы деятельности | |
| разработать стандарты качества предприятия | |
| организовать процесс оказания услуг | |
| разрабатывать новые услуги в соответствии с принятыми стандартами качества | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| навыками осуществления сервисной деятельности | |
| приемами планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятия | |
| навыками контроля деятельности предприятий сферы сервиса и других сфер | |
| навыками оценки качества предоставляемых услуг | |
| навыками  разработки качества оказываемых услуг | |
| навыками оказания услуг надлежащего качества | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Основы российской государственности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Философия и история** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение личного достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Иметь представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах |

| **УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции |

| **УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления |

| **УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Иметь представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер |

| **УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |

| | |
|---|---|
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Иметь представление о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; |
| 3.1.2 | - особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; |
| 3.1.3 | - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития; |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; |
| 3.2.2 | - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; |
| 3.2.3 | -проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; |
| 3.3.2 | - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; |
| 3.3.3 | - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.
2. Российский федерализм.
3. Цивилизационный подход в социальных науках.
4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.
5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.
6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
7. Исторические особенности формирования российской цивилизации.
8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).
9. Мировоззрение как феномен.
10. Современные теории идентичности.
11. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство-страна»).
12. Основы конституционного строя России.
13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.
14. Традиционные духовно-нравственные ценности.
15. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).
16. Россия и глобальные вызовы.

### 3.2. Темы письменных работ

1. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика.

2. Россия: национальное государство, государство-нация или государство-цивилизация?
3. Современные модели идентичности: актуальность для России.
4. Ценностные вызовы современного российского общества.
5. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.
6. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики.
7. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности.
8. Российское мировоззрение в региональной перспективе.
9. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.
10. Ценностное начало в Основном законе: конституционное проектирование в современное мире.

**3.3. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в Приложении 1

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета с оценкой.
Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Зачет состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки. Студент допускается к зачету с оценкой при условии наличия всех выполненных практических работ (сданных ранее на занятиях или предъявленных на зачетном занятии).
Зачет с оценкой проводится в форме собеседования по вопросам курса. На подготовку ответов отводится 20 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу, излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет с оценкой в установленном порядке.

Процедура зачета.

«Зачтено» Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
«Не зачтено» Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Критерии оценивания реферата / проекта / эссе / письменной работы

Шкала оценивания
«Отлично» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике, документ оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями; работа имеет чёткую композицию и структуру, в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены, как минимум, сноски и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.
«Хорошо» выставляется обучающемуся, если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания, но есть погрешности в техническом оформлении; письменная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты некорректных заимствований.

«Удовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания соответствующих текстов, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте работы; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом письменная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи незначительных по содержанию некорректных заимствований.
«Неудовлетворительно», если содержание письменной работы соответствует заявленной в названии тематике; в работе отмечены нарушения общих требований её написания; есть погрешности в техническом оформлении; в целом письменная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте письменной работы; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; письменная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст фрагментарно представляет собой некорректные заимствования трудов другого автора (других авторов).

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие лекционный материал.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий. Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д. Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Основы российской государственности

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Философия и история**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): Канд.ист.наук, Доцент, Фадеев К.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 30,8 | 30,8 | 30,8 | 30,8 |
| Контактная работа | 31 | 31 | 31 | 31 |
| Сам. работа | 37,2 | 37,2 | 37,2 | 37,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение личного достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | История России |
| 2.2.2 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| 2.2.3 | Философия |
| 2.2.4 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.5 | Преддипломная практика |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России**

**Знать:**

Фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе

**Уметь:**

-

**Владеть:**

Иметь представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах

**УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

**Владеть:**

Навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции

**УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни**

**Знать:**

-

**Уметь:**

Адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям

**Владеть:**

Развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления

**УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации**

**Знать:**

Фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития

**Уметь:**

-

| **Владеть:** |
|---|
| Иметь представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер |

| **УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки** |
|---|
| **Знать:** |
| Особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Иметь представление о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира |
| **Владеть:** |
| Навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе | |
| - | |
| - | |
| Фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития | |
| Особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| - | |
| Находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп | |
| Адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям | |
| - | |
| - | |
| Проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Иметь представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах | |
| Навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции | |
| Развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления | |
| Иметь представление о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер | |
| Иметь представление о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России | |
| Навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Введение в специальность

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Является первичное ознакомление студентов с будущей специальностью, системой профессиональных и научных требований, предъявляемых к выпускникам ВУЗов при их назначении на первичные должности для работы на предприятиях автотранспортного комплекса, организациях и учреждениях различных организационно-правовых форм собственности, а также создать условия для успешной адаптации студентов к освоению учебного материала в процессе обучения в университете. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Технологии направленные на клиентоориентированность |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Применять на практике технологии направленные на клиентоориентированность |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методикой совершенствования технологий клиентоориентированности в сервисной деятельности |

| ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Систему клиентских отношений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Разрабатывать новые системы клиентских отношений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методикой совершенствования системой клиентских отношений |

| ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Методы совершенствования системы клиентских отношений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать новые современные системы клиентских отношений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Новыми современные системы клиентских отношений |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Системы клиентских отношений с учетом требований потребителя |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Выполнять анализ современных и совершенных систем клиентских отношений с учетом требований потребителя |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | В разработке и совершенствовании системы клиентских отношений с учетом требований потребителя |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
1.1. Назначение комплекта оценочных материалов
Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Введение в специальность» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:
- УГСН: 43.00.00 Сервис;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.
Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в процедурах внутренней оценки качества подготовки обучающихся.
На основе рабочей программы дисциплины комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:
- ПК-1.1 Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности;
- ПК-1.2 Участвует в разработке системы клиентских отношений;

- ПК-1.3 Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений
Также оценочные материалы проверяют результаты обучения, связанные с:
- различие обучения в высшей школе от обучение средних и средне-специальных учебных заведениях;
- структурой ВУЗа, кафедры, института;
- работой в библиотечной сети университета и других информационных ресурсах;
- знать специфику своей будущей профессии.
1.2. Нормативное основание отбора содержания
Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:
1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от «04» июня 2017 г. № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Введение в специальность».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины.
1.3. Сценарии выполнения диагностических заданий
Таблица 1 — Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания | Последовательность действий при выполнении задания |
|---|---|
| Открытого типа | Дать содержательный, логически структурированный и терминологически корректный ответ |

2. ЗАДАНИЯ
Задания открытого типа

Задание 1
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Предмет, цели и задачи учебной дисциплины «Введение в специальность», ее связь с другими дисциплинами.

Задание 2
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Характеристика профессиональной деятельности выпускника. Престижность и спрос на специалистов.

Задание 3
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Основные виды деятельности специалиста. Квалификационные справочники должностей служащих. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих

Задание 4
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Информация: характеристика, свойства и виды.

Задание 5
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Виды информационных документов. Книга как пример первичного документа. Аппарат книги

Задание 6
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Поисковая система. Виды каталогов: алфавитный, систематический, электронный. Библиографическая запись и библиографическое пособие. Оформление ссылок на источники.

Задание 7
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Понятие глобальной сети Интернет и его функции. Службы Интернет. Основы работы с программами-браузерами.

Задание 8
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Правила тезиса, аргумента, демонстрации. Опровержение: понятие и способы.

Задание 9
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Аннотирование. Рецензирование. Реферирование. Написание обзоров. Оформление текста

Задание 10
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Понятие «проблема». Виды и типы проблем: социальная проблема, научная проблема, техническая проблема, обыденная проблема, реальные проблемы, мнимые проблемы, неразрешимые проблемы.

Задание 11

(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Анализ ситуации. Формулировка и постановка проблемы. Описание проблемы.

Задание 12
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Сбор данных, необходимых для решения проблемы. Цель, задачи, план деятельности. Планирование ресурсов

Задание 13
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Психологические основы решения проблем. Мыслительные операции: сравнение, классификация, обобщение, анализ, синтез, абстрагирование как средство решения проблем.

Задание 14
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Способы представления результатов. Анализ возможных источников ошибок

Задание 15
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Служебная переписка как форма деловой коммуникации. Виды и типы деловой коммуникации. Структура и композиция деловых писем.

Задание 16
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Доказательство как логический способ убеждения. Система аргументации в процессе убеждения. Техники активного слушания.

Задание 17
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Социальная компетентность как условие эффективной интеграции в социум, пути её повышения.

Задание 18
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Лидерские навыки в структуре социальной компетентности. Виды лидерства

Задание 19
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Понятие «рынок труда». Понятия «трудовые ресурсы», «трудоспособное население». Стадии движения рабочей силы.

Задание 20
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Занятость населения как показатель баланса спроса и предложения рабочей силы. Понятие «вакансия на рынке труда».

Задание 21
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Конкуренция на рынке труда. Законы и правила конкурентной борьбы.

Задание 22
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Понятие «профессиональная и непрофессиональная деятельность», «профессиограмма», «профессиональная карьера».

Задание 23
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Профессиональные цели и ценности будущего специалиста. Самообразование и повышение квалификации как необходимое условие профессионального роста.

Задание 24
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Самостоятельная работа студента: понятие, назначение, функции. Формы самостоятельной работы: аудиторная (классная) и внеаудиторная (внеклассная).

Задание 25
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Методы самостоятельной работы. Средства самостоятельной работы студента: с конспектом, с учебной и справочной литературой; технические средства информации; наглядные пособия; раздаточный материал и др.

Задание 26
(ПК-1.1) (повышенный уровень, 3 минут)
Методика ведения конспектов лекций, учебной литературы и т.п. Управление самостоятельной работы студентов: способы,

средства, приемы.

---

Задание 1
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Что такое услуга?

Задание 2
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Назовите признаки материальной и нематериальной услуги.

Задание 3
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.

Дайте определение транспортному сервису.

Задание 4
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Перечислите виды сервисного обслуживания.

Задание 5
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 4 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие варианты организации сервиса существуют на транспорте?

Задание 6
(ПК-1.2) (базовый уровень, 2 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем особенности сервисного обслуживания клиентов на зарубежном транспорте?

Задание 7
(ПК-1.2) (базовый уровень, 2 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите классификационные признаки транспортного рынка

Задание 8
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что представляет собой качество услуг?

Задание9
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем сущность основных аспектов понимания категории качества?

Задание 10
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите основные принципы управления и обеспечения качества услуг.

Задание 11
(ПК-1.2) (базовый уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Как определяется требуемый уровень качества сервиса?

Задание 12
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем заключаются требования, предъявляемые потребителями к качеству транспортных услуг?

Задание 13
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите базовые уровни системы управления качеством.

Задание 14
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что означает понятие «сертификат»?

Задание 15
(ПК-1.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что является объектами сертификации на автомобильном транспорте?

Задание 16
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем разница между добровольной и обязательной сертификацией?

Задание 17
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что означает стандартизация?

Задание 18
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите основные элементы качества по ИСО.

Задание 19
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
На каких позициях базируется система качества на зарубежном транспорте?

Задание 20
(ПК-1.2) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Каковы основные цели и задачи, стоящие перед сервисом на транспорте?

---

Задание 1
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите структуру СФТО.

Задание 2
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите основные функции каждого структурного подразделения СФТО.

Задание 3
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что представляет собой АКС ФТО?

Задание 4
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что понимается под транспортно-экспедиционным обслуживанием?

Задание 5
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие формы может принимать ТЭО?

Задание 6
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите виды ТЭО, составляющие ее структуру.

Задание 7

(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие документы регламентируют ТЭД?

Задание 8
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем различие и сходство между агентом и экспедитором?

Задание 9
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем заключаются требования, предъявляемые к экспедиторским услугам?

Задание 10
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие основные принципы транспортного сервиса в пассажирских перевозках?

Задание 11
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие задачи ставятся при организации сервисного обслуживания в пассажирских перевозках?

Задание 12
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие существуют основные документы, регламентирующие сервисную деятельность в пассажирских перевозках? Перечислите их.

Задание 13
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
В чем заключаются требования, предъявляемые потребителями к услугам в пассажирских перевозках?

Задание 14
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите назначение сервис-центров.

Задание 15
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Перечислите особенности работы СЦ.

Задание 16
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Для чего необходимо расширение ассортимента услуг?

Задание 17
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какими качествами должен обладать работник, связанный с обслуживанием пассажиров (на примере кондуктор автобуса)?

Задание 18
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Каковы основные направления совершенствования сервисного обслуживания пассажиров?

Задание 19
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Что понимается под автобусным туризмом?

Задание 20
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.

Дайте определение туристическому маршруту

Задание 21
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какие схемы маршрутов существуют?

Задание 22
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите наиболее известные маршруты туристических автобусов.

Задание 23
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Как осуществляется перевозка организованных групп туристов?

Задание 24
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Назовите этапы разработки автобусного тура.

Задание 25
(ПК-1.3) (повышенный уровень, 3 минут)
Дайте развернутый ответ.
Какой должна быть схема формирования туристического состава?

.3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Критерии оценивания заданий открытого типа
4 балла
Ответ:
- полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание практического применения материала дисциплины.

3 балла
Ответ:
- в целом верный;
- но раскрыт не полностью;
- допускает отдельные упрощения.

2 балла
Ответ:
- частично верный;
- отражает лишь часть требуемого содержания.

1 балл
Ответ:
- фрагментарный;
- без целостной логики.

0 баллов

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

| Процент от максимального результата | Уровень подготовки |
|---|---|
| 85–100 % | высокий |
| 70–84 % | достаточный |
| 50–69 % | базовый |
| менее 50 % | недостаточный |

При максимуме 72 балла:

| Количество баллов | Уровень подготовки |
|---|---|
| 61–72 | высокий |
| 50–60 | достаточный |
| 36–49 | базовый |
| 0–35 | недостаточный |

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Халтурин, Д. В. Введение в специальность : методические указания к самостоятельному изучению дисциплины / Том. гос. архит.-строит. ун-т ; сост. Д. В. Халтурин .- Томск : Издательство Томского архит.-строит. университета, 2010 .- 18 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:41727&fromLocationLink=false&theme=tsuab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Введение в специальность

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план 3Ф СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): ктн, доцент, Халтурин Дмитрий Владимирович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Курсовое проектирование | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 8,4 | 8,4 | 8,4 | 8,4 |
| Контактная работа | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| Сам. работа | 59,6 | 59,6 | 59,6 | 59,6 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Является первичное ознакомление студентов с будущей специальностью, системой профессиональных и научных требований, предъявляемых к выпускникам ВУЗов при их назначении на первичные должности для работы на предприятиях автотранспортного комплекса, организациях и учреждениях различных организационно-правовых форм собственности, а также создать условия для успешной адаптации студентов к освоению учебного материала в процессе обучения в университете. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.2.2 | Инновации в сервисе |
| 2.2.3 | Основы конструкции автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** |
| **Знать:** |
| Технологии направленные на клиентоориентированность |
| **Уметь:** |
| Применять на практике технологии направленные на клиентоориентированность |
| **Владеть:** |
| Методикой совершенствования технологий клиентоориентированности в сервисной деятельности |

| **ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| Систему клиентских отношений |
| **Уметь:** |
| Разрабатывать новые системы клиентских отношений |
| **Владеть:** |
| Методикой совершенствования системой клиентских отношений |

| **ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| Методы совершенствования системы клиентских отношений |
| **Уметь:** |
| Анализировать новые современные системы клиентских отношений |
| **Владеть:** |
| Новыми современные системы клиентских отношений |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Технологии направленные на клиентоориентированность | |
| Систему клиентских отношений | |
| Методы совершенствования системы клиентских отношений | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Применять на практике технологии направленные на клиентоориентированность | |
| Разрабатывать новые системы клиентских отношений | |
| Анализировать новые современные системы клиентских отношений | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Методикой совершенствования технологий клиентоориентированности в сервисной деятельности | |
| Методикой совершенствования системой клиентских отношений | |
| Новыми современные системы клиентских отношений | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Эксплуатационные материалы

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **3 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучить комплекс требований, предъявляемых к современным топливам, смазочным, неметаллическим материалам и специальным жидкостям; их основным свойствам, влиянию этих свойств на надежность и долговечность работы двигателей внутреннего сгорания и агрегатов автомобилей; рациональному применению их с учетом экономических и экологических факторов. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные показатели, характеризующие свойства ТСМ; экономические и экологические аспекты применения эксплуатационных материалов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Оценить потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками выбора материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости. |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Методы организации технологического процесса обеспечения работников расходными материалами, работать с информационными базами и каталогами по выбору запасных частей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | На высоком уровне организовывать процесс обеспечения расходными материалами, производить правильный подбор материалов и инструментов в соответствии с нормативно-технической документацией |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методиками организации обеспечения предприятий автомобильного сервиса расходными материалами, запасными частями и информационными базами для их заказа |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Нормы расхода горюче-смазочных материалов, срок службы и показатели качества запасных частей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Осуществлять контроль за приемкой и расходом эксплуатационных материалов и запасных частей используемых в автомобилях в соответствии с их моделями и режимами эксплуатации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыком использования нормативных документов, методами исследования свойств эксплуатационных материалов, передовой опыт, новые материалы и технологии их использования. |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Свойства топлив, смазочных материалов, специальных технических жидкостей и возможности их эффективного использования в поршневых двигателях, автомобилях и тракторах; методы исследования рабочих жидкостей; нормативные документы, передовой опыт, новые материалы и технологии их использования. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Определять основные показатели качества топливо-смазочных материалов и рабочих жидкостей и принимать решение о возможности их применения в двигателях и агрегатах автомобилей. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Знаниями и навык по рациональному применению топлив, смазочных материалов, специальных технических жидкостей, используемых в автомобилях , в соответствии с их моделями и режимами эксплуатации, климатическими условиями, с учётом их воздействия на окружающую среду. |

| 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **3.1. Контрольные вопросы и задания** |
| Вопросы для опроса. |

1. Нефть-сырье для получения моторных топлив, смазочных и других материалов для автомобильного транспорта.
2. Химический состав нефти и продуктов ее переработки.
3. Сведения о процессе получения топлив для двигателей при перегонке нефти.
4. Общие требования к моторным топливам.
5. Автомобильные бензины и требования безопасности к ним.
6. Физическая и химическая стабильность автомобильных бензинов.
7. Марки автомобильных бензинов и основные показатели качества.
8. Детонационная стойкость бензинов и пути ее повышения.
9. Методы оценки детонационных свойств автомобильных бензинов.
10. Автомобильные дизельные топлива и их основные свойства.
11. Марки дизельных топлив и условия их применения.
12. Основные требования к дизельным топливам.
13. Применение дизельных топлив в период зимней эксплуатации.
14. Газообразные топлива для автомобилей и условия их применения.
15. Перспективные виды моторного топлива.
16. Группы моторных масел и области их применения.
17. Классификация моторных масел.
18. Соответствие классов вязкости масел по российским и международным стандартам.
19. Основные требования к моторным маслам.
20. Эксплуатационные свойства моторных масел.
21. Синтетические моторные масла, области их применения, преимущества и недостатки.
22. Масла для бензиновых двигателей и их основные свойства.
23. Изменение моторных масел в процессе работы и их оценка.
24. Марки масел для бензиновых двигателей и условия их применения.
25. Марки масел для дизельных двигателей и условия их применения.
26. Присадки в маслах, их назначение и свойства.
27. Вязкостно-температурные свойства масел.
28. Марки и основные свойства масел для трансмиссии и автомобилей.
29. Классификация трансмиссионных масел по эксплуатационным свойствам.
30. Температура застывания масел и применение смазочных масел в период зимней эксплуатации.
31. Регенерация отработанных масел.
32. Назначение пластичных смазок, области их применения и условия работы.
33. Основные требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям.
34. Марки низкозамерзающих охлаждающих жидкостей.
35. Основные свойства низкозамерзающих охлаждающих жидкостей.
36. Основные требования, предъявляемые к тормозным жидкостям.
37. Жидкости для гидравлических систем и гидроприводов.
38. Марки и контроль качества антифриза.
39. Марки и применение жидкостей для амортизаторов и других гидравлических систем.
40. Назначение лакокрасочных материалов и требования к покрытиям на них.
41. Маркировка лакокрасочных материалов и покрытий.
42. Физико-механические свойства резины.
43. Основные компоненты резины.
44. Свойства резины.
45. Свойства и состав пластмасс.
46. Классификация пластических материалов.

Билеты к зачету

Билет № 1.
1. Нефть-сырье для получения моторных топлив, смазочных и других материалов для автомобильного транспорта.
2. Группы моторных масел и области их применения.

Билет № 2.
1. Химический состав нефти и продуктов ее переработки.
2. Классификация моторных масел.

Билет № 3.
1. Сведения о процессе получения топлив для двигателей при перегонке нефти.
2. Соответствие классов вязкости масел по российским и международным стандартам.

Билет № 4.
1. Общие требования к моторным топливам.
2. Основные требования к моторным маслам.

Билет № 5.

1. Автомобильные бензины и требования безопасности к ним.
2. Эксплуатационные свойства моторных масел.

Билет № 6.
1. Физическая и химическая стабильность автомобильных бензинов.
2. Синтетические моторные масла, области их применения, преимущества и недостатки.

Билет № 7.
1 Маркиавтомобильных бензинов и основные показатели качества.
2 Масла для бензиновых двигателей и их основные свойства.

Билет № 8.
1 Детонационная стойкость бензинов и пути ее повышения.
2 Марки масел для дизельных двигателей и условия их применения.

Билет № 9.
1. Методы оценки детонационных свойств автомобильных бензинов.
2. Присадки в маслах, их назначение и свойства.

Билет № 10.
1. Автомобильные дизельные топлива и их основные свойства.
2. Вязкостно-температурные свойства масел.

Билет № 11.

1 Марки дизельных топлив и условия их применения.
2 Марки и основные свойства масел для трансмиссии и автомобилей.

Билет № 12.
1 Основные требования к дизельным топливам.
2 Классификация трансмиссионных масел по эксплуатационным свойствам.

Билет № 13.
1 Применение дизельных топлив в период зимней эксплуатации.
2 Температура застывания масел и применение смазочных масел в период зимней эксплуатации.

Билет № 14.
1 Газообразные топлива для автомобилей и условия их применения.
2 Регенерация отработанных масел.

Билет № 15.
1 Перспективные виды моторного топлива.
2 Назначение пластичных смазок, области их применения и условия работы.

Билет № 16.
1 Основные требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям.
2 Физико-механические свойства резины.

Билет № 17.
1 Основные требования, предъявляемые к тормозным жидкостям.
2 Жидкости для гидравлических систем и гидроприводов.

**3.2. Темы письменных работ**

1. Задания для контрольной работы № 1
1. Нефть – сырье для получения моторных топлив, смазочных и других материалов для автомобильного транспорта.
2. Химический состав нефти и продуктов ее переработки.
3. Сведения о процессе получения топлив для двигателей при перегонке нефти.
4. Общие требования к моторным топливам.
5. Автомобильные бензины и требования безопасности к ним.
6. Физическая и химическая стабильность автомобильных бензинов.
7. Марки автомобильных бензинов и основные показатели качества.
8. Детонационная стойкость бензинов и пути ее повышения.
9. Методы оценки детонационных свойств автомобильных бензинов.
10. Автомобильные дизельные топлива и их основные свойства.
11. Марки дизельных топлив и условия их применения.

12. Основные требования к дизельным топливам.
13. Применение дизельных топлив в период зимней эксплуатации.
14. Газообразные топлива для автомобилей и условия их применения.
15. Перспективные виды моторного топлива.
16. Виды спецжидкостей, применяемых на автотранспортных средствах.
17. Назначение пластичных смазок, области их применения и условия работы.
18. Основные требования, предъявляемые к охлаждающим жидкостям.
19. Марки низкозамерзающих охлаждающих жидкостей.
20. Основные свойства низкозамерзающих охлаждающих жидкостей.
21. Основные требования, предъявляемые к тормозным жидкостям.
22. Жидкости для гидравлических систем и гидроприводов.

2. Задания для контрольной работы № 2
1. Группы моторных масел и области их применения.
2. Классификация моторных масел.
3. Соответствие классов вязкости масел по российским и международным стандартам.
4. Основные требования к моторным маслам.
5. Эксплуатационные свойства моторных масел.
6. Синтетические моторные масла, области их применения, преимущества и недостатки.
7. Масла для бензиновых двигателей и их основные свойства.
8. Изменение моторных масел в процессе работы и их оценка.
9. Марки масел для бензиновых двигателей и условия их применения.
10. Марки масел для дизельных двигателей и условия их применения.
11. Присадки в маслах, их назначение и свойства.
12. Вязкостно-температурные свойства масел.
13. Марки и основные свойства масел для трансмиссии и автомобилей.
14. Классификация трансмиссионных масел по эксплуатационным свойствам.
15. Регенерация отработанных масел.
16. Марки и контроль качества антифриза.
17. Марки и применение жидкостей для амортизаторов и других гидравлических систем.
18. Назначение лакокрасочных материалов и требования к покрытиям на них.
19. Маркировка лакокрасочных материалов и покрытий.
20. Физико-механические свойства резины.
21. Основные компоненты автомобильной резины.
22. Основные свойства автомобильной резины.
23. Классификация, свойства и состав пластмасс, применяемых на автомобилях.

**3.3. Фонд оценочных средств**

| | | |
|---|---|---|
| ПК-4 | ПК-4.1 | Вопросы для опроса. |
| | ПК-4.2 | Вопросы для опроса. Задания для контрольных работ. |
| | ПК-4.3 | Вопросы для опроса и подготовки к зачету. |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Эксплуатационные материалы

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Зубрицкий Алексей Валериевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 22,8 | 22,8 | 22,8 | 22,8 |
| Контактная работа | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Сам. работа | 81,2 | 81,2 | 81,2 | 81,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Изучить комплекс требований, предъявляемых к современным топливам, смазочным, неметаллическим материалам и специальным жидкостям; их основным свойствам, влиянию этих свойств на надежность и долговечность работы двигателей внутреннего сгорания и агрегатов автомобилей; рациональному применению их с учетом экономических и экологических факторов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Введение в специальность |
| 2.1.2 | Химия |
| 2.1.3 | Физика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Автомобильные двигатели |
| 2.2.2 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.2.3 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.2.4 | Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей |
| 2.2.5 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.2.6 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.7 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
| **Знать:** |
| Основные показатели, характеризующие свойства ТСМ; экономические и экологические аспекты применения эксплуатационных материалов |
| **Уметь:** |
| Оценить потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** |
| Навыками выбора материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований<br>безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости. |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** |
|---|
| **Знать:** |
| Методы организации технологического процесса обеспечения работников расходными материалами, работать с информационными базами и каталогами по выбору запасных частей |
| **Уметь:** |
| На высоком уровне организовывать процесс обеспечения расходными материалами, производить правильный подбор материалов и инструментов в соответствии с нормативно-технической документацией |
| **Владеть:** |
| Методиками организации обеспечения предприятий автомобильного сервиса расходными материалами, запасными частями и информационными базами для их заказа |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| Нормы расхода горюче-смазочных материалов, срок службы и показатели качества запасных частей |
| **Уметь:** |
| Осуществлять контроль за приемкой и расходом эксплуатационных материалов и запасных частей используемых в автомобилях в соответствии с их моделями и режимами эксплуатации |
| **Владеть:** |
| Навыком использования нормативных документов, методами исследования свойств эксплуатационных материалов, передовой опыт, новые материалы и технологии их использования. |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Основные показатели, характеризующие свойства ТСМ; экономические и экологические аспекты применения эксплуатационных материалов | |
| Методы организации технологического процесса обеспечения работников расходными материалами, работать с информационными базами и каталогами по выбору запасных частей | |
| Нормы расхода горюче-смазочных материалов, срок службы и показатели качества запасных частей | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Оценить потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| На высоком уровне организовывать процесс обеспечения расходными материалами, производить правильный подбор материалов и инструментов в соответствии с нормативно-технической документацией | |
| Осуществлять контроль за приемкой и расходом эксплуатационных материалов и запасных частей используемых в автомобилях в соответствии с их моделями и режимами эксплуатации | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Навыками выбора материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований<br>безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости. | |
| Методиками организации обеспечения предприятий автомобильного сервиса расходными материалами, запасными частями и информационными базами для их заказа | |
| Навыком использования нормативных документов, методами исследования свойств эксплуатационных материалов, передовой опыт, новые материалы и технологии их использования. | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Основы конструкции автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **5 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение видов и методов контроля технического состояния основных узлов и агрегатов автомобиля на различных стадиях жизненного цикла, а также принципы контроля технического состояния электронных систем современного автомобиля. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | психология управления людьми, этикет, технологическую карту движения автомобиля |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | объяснить непрофессионалу общую суть работ, диагностическую карту |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | русским языком, большим словарным запасом, профессиональным словарем |

| ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | психология управления людьми, этикет, технологическую карту движения автомобиля |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | объяснить непрофессионалу общую суть работ, диагностическую карту |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | ПК, складскими программами, программами 1С |

| ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | диагностическую карту, стоимость работ и запчастей, обосновать счет автокомплекса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | объяснить непрофессионалу общую суть работ, |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями о технологии ремонтных и диагностических работ в производственной зоне |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | - конструкции двигателей, агрегатов транспортных средств; |
| 3.1.2 | - общую психологию клиента, навыки коммуникации с недоброжелательной средой; |
| 3.1.3 | - виды и способы контроля технического состояния автотранспорта на всех стадиях его жизненного цикла; |
| 3.1.4 | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | владеть критериями оценки технического состояния автотранспортных средств; |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | • ориентироваться в тенденциях развития видов, методов и средств контроля технического состояния автотранспортных средств; |
| 3.3.2 | • прогнозировать техническое состояние автотранспортных средств; |
| 3.3.3 | • применять известные методы и технические средства для контроля технического состояния автотранспортных средств; |
| 3.3.4 | • проводить диагностику состояния отдельных узлов и агрегатов автотранспортных средств. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Расшифровать модель автомобиля ВАЗ - 2121.
3. Из каких узлов состоит и для чего предназначена трансмисия автомобиля?
4. Для чего предназначены механизмы управления автомобиля?
5. Назвать основные части автомобиля.
6. Что называют рабочей смесью?
7. Что называется рабочим циклом двигателя?
8. Назвать механизмы и системы ДВС.

9. Как классифицируются автомобильные двигатели по способу смесеобразования и воспламенения топлива?
10. Назвать недостатки одноцилиндровых четырехтактных ДВС.
11. Для чего служит КШМ?
12. Расшифровка КШМ.
13. Из каких основных деталей состоит кривошипно-шатунный механизм?
14. Назвать основные детали поршневой группы и описать их устройство.
15. Как устроены шатун и коленчатый вал?
16. Каким образом осуществляется крепление двигателя на автомобиле?
17. Для чего предназначен ГРМ?
18. Расшифровка ГРМ.
19. Назвать детали ГРМ.
20. Назвать детали КШМ.
21. Что такое фазы газораспределения?
22. Что называется порядком работы цилиндров?
23. Как устроен клапанный механизм?
24. Как устроен привод ГРМ?
25. Для чего служит система охлаждения?
26. Какие системы охлаждения существуют, каков принцип работы?
27. Из чего состоит система жидкостного охлаждения?
28. Для чего служит и как работает радиатор?
29. Объяснить, как устроен и работает термостат.
30. Для чего предназначен и как работает предпусковой подогреватель?
31. Каким требованиям должны отвечать моторные масла?
32. Как устроена система смазывания автомобиля?
33. Для чего служит и как устроен масляный насос?
34. Какие фильтры применяются в системе смазывания и как они действуют?
35. Для чего необходима и как осуществляется вентиляция картера двигателя?
36. Что называется обедненной горючей смесью?
37. Какие режимы работы двигателя вы знаете?
38. Назвать составляющие системы питания карбюраторного двигателя.
39. Назвать основные устройства и системы карбюратора.
40. Какие существуют системы инжекторного впрыска бензина и в чем их отличие?
41. Для чего служит система зажигания?
42. Какие системы зажигания применяются на карбюраторных двигателях?
43. Назвать приборы контактной системы зажигания.
44. Что называется углом опережения зажигания?
45. Какие устройства применяются для облегчения пуска дизельных двигателей?
46. Какие схемы трансимиссий автомобиля существуют?
47. Чем определяется общая схема трансмиссии автомобиля?
48. В чем особенность трансмисии переднеприводного автомобиля?
49. Для чего служит механизм сцепления?
50. Назвать основные детали механизма сцепления.
51. Описать работу однодискового сцепления.
52. Какие существуют особенности в конструкции однодисквого механизма сцепления и центральной диафрагменной пружиной?
53. Каково назвачение и устройство гидравлического привода выключения сцепления?
54. Для чего служит коробка передач?
55. Какие существуют типы коробок передач?
56. Опишите устройство и принцип работы четырехсупенчатой коробки передач.
57. Каково устройство и назначение синхронизатора?
58. Какие механизмы служат для предотвращения одновременного включения двух передач или заднего хода?
59. Для чего служит раздаточная коробка автомобиля?
60. Чем отличается простейшая раздаточная коробка от коробки с понижающей передачей?
61. Какие масла используются в раздаточной коробке и коробке передач?
62. Для чего служит карданная передача?
63. Какие существуют карданные шарниры и как они устроены?
64. Какие существуют схемы карданной передачи автомобилей повышенной проходимости?
65. Для чего служат главные передачи и какие их виды существуют?
66. Что обеспечивает гипоидное зацепление шестерен главной передачи?
67. Для чего предназначен дифференциал и какие существуют типы дифференциала автомобиля?
68. Для чего служит привод управляемых ведущих колес?
69. Какие виды мостов автомобиля существуют?
70. Какие усилия испытывает ведущий мост автомобиля?
71. Что включает в себя ходовая часть автомобиля?
72. В чем состоит назначение рамы и несущего кузова автомобиля?
73. Какие существуют конструкции рам грузовых автомобилей и автобусов?
74. Какие существуют типы кузовов легковых автомобилей?
75. Что собой представляет и каково назначение передней и задней осей грузового автомобиля?

76. Какие требования предъявляются к подвескам автомобиля?
77. Какие типы подвесок существуют?
78. Что является основным элементом передней подвески переднеприводного легкового автомобиля?
79. Как устроен телескопический амортизатор?
80. Описать принцип действия гидравлического телескопического амортизатора.
81. Что такое степень сжатия?
82. В чем принципиальная разница смесеобразования в дизелях и бензиновых двигателях?
83. В каком двигателе средняя максимальная температура выше? Почему?
84. С какой целью применяется надув в ДВС?
85. Назовите преимущества и недостатки дизеля по сравнению с бензиновым.
86. Перечислите наиболее горячие участки камеры сгорания.
87. В чем назначение системы охлаждения?
88. Основные элементы жидкостной системы охлаждения?
89. Применяемые охлаждающие жидкости?
90. Типы водных насосов и их привод?
91. Назначение расширительного бачка?
92. Методы ремонта и течи в системе охлаждения?
93. Что такое тепловой зазор?
94. Как выставляется по меткам поршень 1го цилиндра и колен вала? Где эти метки?
95. Расшифруйте ЭСУД.
96. Как ЭСУД приготавливает рабочую смесь.
97. Какие датчики есть в ЭСУД.
98. По каким датчикам ЭСУД корректирует рабочую смесь.
99. Рассказать как работает ЭСУД.
100. Как регулируется угол опережения зажигания в ЭСУД?
101. Как происходит регулировка подачи топлива (разогрев) при отрицательных температурах на ЭСУД?
102. Что такое стехеометрический состав топливно-воздушной смеси.
103. Как происходит работа холостого хода в ЭСУД.
104. Что делает датчик температуры (2 датчика)? Как он работает?
105. Что делает датчик положения колен вала? Как он работает?
106. Что делает датчик массового расхода воздуха? Как он работает?
107. Что делает датчик детонации? Как он работает?
108. Что делает датчик положения дроссельной заслонки? Как он работает?
109. Что делает датчик фаз? Как он работает?
110. Что делает датчик кислорода? Как он работает?
111. Что делает регулятор холостого хода? Как он работает?
112. Что такое модуль зажигания? Как он работает?
113. Показать вкладыш шатуна. Для чего он нужен?
114. Показать коренные шейки колен вала. Для чего он нужен?
115. Показать шатунные шейки колен вала. Для чего он нужен?
116. Показать колен вал. Для чего он нужен?
117. Показать щеки колен вала. Для чего он нужен?
118. Показать распредвал. Для чего он нужен?
119. Показать впускной клапан. Для чего он нужен?
120. Устройство клапана.
121. Показать толкатель. Для чего он нужен?
122. Показать регулировочную шайбу теплового зазора. Для чего он нужен?
123. Показать впускной коллектор. Для чего он нужен?
124. Показать выпускной коллектор. Для чего он нужен?
125. Показать карбюратор. Для чего он нужен?
126. Показать масляный насос. Для чего он нужен?
127. Показать где находится тепловой зазор. Для чего он нужен?
128. Показать сальники. Для чего он нужен?
129. Показать поршневой палец. Для чего он нужен?
130. Показать юбку поршня. Для чего он нужен?
131. Показать как масло растекается по двигателю. Для чего он нужен?
132. Показать водяной насос. Для чего он нужен?
133. Показать термостат. Для чего он нужен?
134. Показать натяжительный ролик. Для чего он нужен?
135. Показать дроссельный узел. Для чего он нужен?
136. Показать метки установки поршня и коленвала. Для чего он нужен?
137. Показать наружный ШРУС. Для чего он нужен?
138. Показать тормозной суппорт. Для чего он нужен?
139. Показать карданную передачу. Для чего он нужен?
140. Показать главную передачу. Для чего он нужен?
141. Показать гайку ступицы. Для чего он нужен?
142. Показать выжимной подшипник сцепления. Для чего он нужен?
143. Показать трамблер. Для чего он нужен?

144. Показать внутренний ШРУС. Для чего он нужен?
145. Показать датчик положения колен вала. Для чего он нужен?
146. Показать датчик температуры. Для чего он нужен?
147. Показать датчик детонации. Для чего он нужен?
148. Показать датчик давления масла. Для чего он нужен?
149. Показать датчик положения дроссельной заслонки. Для чего он нужен?
150. Показать датчик включения заднего хода. Для чего он нужен?
151. Показать синхронизаторы. Для чего он нужен?
152. Показать ведомый диск сцепления. Для чего он нужен?
153. Показать демпфер. Для чего он нужен?
154. Показать полуось. Для чего он нужен?
155. Показать упорное полукольцо. Для чего он нужен?
156. Показать блокирующее кольцо синхронизатора. Для чего он нужен?
157. Как работает МКПП.
158. Как работает АКПП.
159. Как работает коробка DSG.
160. Как работает гидротрансформатор АКПП?
161. Для чего нужно колесо-реактор в АКПП?
162. Что такое планетарная передача?
163. Что такое фрикционные пакеты АКПП? Для чего они нужны.
164. Как происходит включение передач в АКПП?
165. Как происходит выбор включения передач АКПП?
166. Из чего состоит планетарная передача?
167. Классификация ДВС: по способу воспаления,способу смесеобразования, числу тактов в цикле,компоновке, способу охлаждения, назначению; различия конструкции двигателя в зависимости от назначения.
168. Силы действующие на поршень?
169. Условия работы первого компрессионного кольца, чем определяется высота жарового пояса?
170. Назначение коленчатого вала
171. Назначение шатуна.
172. Каким способом осуществляется смазка поршневой группы двухтактного двигателя?
173. Назначение радиаторов.
174. Назначение и устройство термостата.
175. Назначение вентиляторов.
176. Какая часть теплоты отводится системой охлаждения?
177. Основные неисправности в системе охлаждения.
178. Методы ремонта течи в системе охлаждения.
179. Назовите основные преимущества систем распределенного впрыска перед карбюратором?
180. Почему необходимо поддерживать стехиометрический состав смеси, если двигатель оборудован каталитическим нейтрализатором?
181. Устройство и принцип работы трехкомпонетного каталитического нейтрализатора?
182. Назначение дифузора в смесительной камере карбюратора.
183. Назовите три основных фактора, обеспечивающие обедненую смесь, поступающую через главную дозирующую систему.
184. Преимущества воздушной системы охлаждения.
185. Недостатки воздушной системы охлаждения.
186. Зачем в радиаторе пластины?
187. С какой целью крыльчатки водяного насоса изготовляют по специальному профилю?
188. Объясните, влияние температуры охлаждающей жидкости на экономичность и КПД двигателя?
189. Типы системы охлаждения.
190. Малый и большой круг в системе охлаждения.
191. Устройство и работа водяного насоса.
192. Понятие, ход поршня.
193. Понятие, нижняя мертвая точка.
194. Понятие, верхняя мертвая точка.
195. Понятие, степень сжатия.
196. Количесво поршневых колец.
197. Расположение колец на поршне.
198. Условия работы маслосъемного кольца.
199. Подшипники скольжения, их назначение.
200. Масляный радиатор, назначение.

**3.2. Темы письменных работ**

№ 1

Вариант 1. Классификации, типы, основы комплектации трансмиссий. Основные эксплуатационные показатели.

Вариант 2. Конструкции коробок передач. Схемы переключения механических двухвальных коробок.

Вариант 3. Конструкций ведущего моста. Агрегаты ведущего моста. Контрольные параметры исправности.

№ 2

Вариант 1. Классификация конструкций рулевого управления.

Вариант 2. Типы рулевых механизмов. Основные параметры работоспособности.
Вариант 3. Классификация тормозных систем автомобилей. Требования ГОСТ к исправности тормозных систем.
№ 3

Вариант 1. Конструкции и типы подвески автомобиля.
Вариант 2. Движители. Классификация и назначение движителей. Маркировка шин.
Вариант 3. Основные параметры шин.

**3.3. Фонд оценочных средств**

Вопросы для экзамена по дисциплине «Основы конструкции автомобилей»

1. Классификация автомобилей
2. Назначение и классификация двигателей внутреннего сгорания
3. Основные параметры двигателей внутреннего сгорания
4. Сравнительная характеристика бензиновых и дизельных двигателей
5. Наддув в дизелях. Назначение, устройство и работа турбокомпрессора.
6. Подвеска двигателя (силового агрегата). Устройство.
7. Типы механизмов газораспределения и их сравнительная оценка
8. Фазы газораспределения
9. Назначение, типы, общее устройство систем охлаждения
10. Подогрев системы охлаждения перед пуском холодного двигателя. Устройство и работа предпускового подогревателя.
11. Воздушная система охлаждения. Устройство и работа.
12. Смазочная система двигателя. Назначение, устройство и работа.
13. Приборы смазочной системы: маслоприемник, насос, фильтры, радиатор. Назначение, устройство и работа.
14. Назначение и общее устройство топливной системы питания бензинового двигателя
15. Горючая смесь, типы. Режимы работы двигателя. Состав горючей смеси на различных режимах работы двигателя.
16. Система отвода отработавших газов. Назначение, устройство и работа.
17. Нейтрализация отработавших газов
18. Сравнительная характеристика систем впрыска бензина.
19. Общее устройство установки для сжиженного газа.
20. Общее устройство установки для сжатого газа.
21. Смесеобразование в дизелях
22. Общее устройство системы питания дизельного двигателя.
23. Процессы топливоподачи, происходящие в ТНВД распределительного типа
24. Контактно-транзисторная система зажигания. Назначение, общее устройство и работа.
25. Аккумуляторная батарея. Назначение, устройство и принцип действия.
26. Генератор переменного тока. Назначение, устройство и работа.
27. Система электрического пуска двигателя. Назначение, типы, общее устройство и работа.
28. Назначение, классификация и компоновка трансмиссий.
29. Сцепления и коробки передач.
30. Карданные передачи и ведущие мосты.
31. Ходовая часть автомобилей.
32. Рулевое управление.
33. Тормозные системы автомобилей.
34. Системы электроснабжения автомобиля.
35. Системы оснащения и сигнализации

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных

ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Основы конструкции автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Готовцева Т.А.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 12 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 24,8 | 24,8 | 24,8 | 24,8 |
| Контактная работа | 25,15 | 25,15 | 25,15 | 25,15 |
| Сам. работа | 146,2 | 146,2 | 146,2 | 146,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение видов и методов контроля технического состояния основных узлов и агрегатов автомобиля на различных стадиях жизненного цикла, а также принципы контроля технического состояния электронных систем современного автомобиля. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Материаловедение |
| 2.1.2 | Теория механизмов и машин |
| 2.1.3 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.4 | Сварка металлов |
| 2.1.5 | Теоретическая механика |
| 2.1.6 | История автомобильного транспорта |
| 2.1.7 | Введение в специальность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Электронное технологическое оборудование для диагностики автомобилей |
| 2.2.2 | Типаж и эксплуатация технологического оборудования |
| 2.2.3 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.2.4 | Специальный курс технической эксплуатации автомобилей |
| 2.2.5 | Проектирование автотранспортных предприятий |
| 2.2.6 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.2.7 | Техническая эксплуатация автомобилей |
| 2.2.8 | Ремонт автомобилей, восстановление деталей и сборочных единиц |
| 2.2.9 | Рабочие процессы и основы расчета автомобилей |
| 2.2.10 | Эксплуатационные свойства автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** |
| **Знать:** |
| психология управления людьми, этикет, технологическую карту движения автомобиля |
| **Уметь:** |
| объяснить непрофессионалу общую суть работ, диагностическую карту |
| **Владеть:** |
| русским языком, большим словарным запасом, профессиональным словарем |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** |
|---|
| **Знать:** |
| психология управления людьми, этикет, технологическую карту движения автомобиля |
| **Уметь:** |
| объяснить непрофессионалу общую суть работ, диагностическую карту |
| **Владеть:** |
| ПК, складскими программами, программами 1С |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| диагностическую карту, стоимость работ и запчастей, обосновать счет автокомплекса |
| **Уметь:** |
| объяснить непрофессионалу общую суть работ, |
| **Владеть:** |
| знаниями о технологии ремонтных и диагностических работ в производственной зоне |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |

| | |
|---|---|
| психология управления людьми, этикет, технологическую карту движения автомобиля | |
| психология управления людьми, этикет, технологическую карту движения автомобиля | |
| диагностическую карту, стоимость работ и запчастей, обосновать счет автокомплекса | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| объяснить непрофессионалу общую суть работ, диагностическую карту | |
| объяснить непрофессионалу общую суть работ, диагностическую карту | |
| объяснить непрофессионалу общую суть работ, | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| русским языком, большим словарным запасом, профессиональным словарем | |
| ПК, складскими программами, программами 1С | |
| знаниями о технологии ремонтных и диагностических работ в производственной зоне | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Материаловедение в автомобилестроении

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Прикладная механика и материаловедение** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний об используемых при производстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей пластмассах, лакокрасочных и резиновых материалах, а также о металлах и сплавах. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает разновидности расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками проведения оценки потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает способы организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществления их заказа |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет обеспечивать работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществлять их заказ |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями и инструментами |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает методику контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Знает разновидности расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов. Знает способы организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществления их заказа. Знает методику контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Умеет производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов. Умеет обеспечивать работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществлять их заказ. Умеет осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Владеет навыками проведения оценки потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов. Владеет навыками организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями и инструментами. Владеет навыками контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов. |

| 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **3.1. Контрольные вопросы и задания** |

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ПОДРАЗУМЕВАЕТ ОТВЕТЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Какова цель дисциплины «Материаловедение в автомобилестроении»?
2. Назовите методы изучения внутреннего строения металлов.
3. Необходимо дать определение «металл» и их возможную классификацию.
4. В чем заключается кристаллизация металлов и её последовательность?
5. Назовите дефекты кристаллического строения и их роль в формировании механических свойств металлов.
6. Укажите особенности при формировании кристаллического строения железа.
7. В каких формах может существовать углерод в сплавах с железом?
8. Какие структурные превращения наблюдают при охлаждении сплавов?
9. Как влияет содержание углерода на основные механические свойства стали?
10. Какие присутствующие элементы в углеродистых сталях относят к числу полезных и какова их роль?
11. Какие элементы ухудшают свойства стали и причины этих изменений?
12. Какие факторы определяют процессы графитовыделения в чугунах?
13. Как классифицируют чугуны в зависимости от вида металлической основы?
14. Как классифицируют чугуны в зависимости от геометрической формы включений графита?
15. Как обозначают серые, ковкие, высокопрочные, вермикулярные, легированные чугуны?
16. Назовите область применения серых, ковких, высокопрочных, вермикулярных, легированных чугунов?
17. В чем заключается термическая обработка сплавов?
18. Назовите виды термической обработки?
19. В чем заключается закалка стали?
20. В чем заключается отпуск стали?
21. В чем заключается легирование?
22. Какие дефекты возможны при термообработке изделий из сталей?
23. Какими способами можно увеличить показатели конструкционной прочности сталей?
24. На основе каких признаков осуществляют классификацию конструкционных сталей?
25. Какие общие требования предъявляются к инструментальным материалам?
26. Назовите виды легирующих элементов и их количество необходимое для легированных специальных сталей?
27. Назовите основные цветные металлы и их сплавы применяемые в автомобилестроении?
28. Основные марки сталей и чугунов, применяемых при производстве и ремонте автомобилей.
29. Какие факторы влияют на коррозию металла?
30. Профилактика коррозионных разрушений автомобиля.
31. Перечислите способы нанесения защитных покрытий в автомобилестроении.
32. Назначение лакокрасочных покрытий.
33. Назовите показатели, характеризующие качество лакокрасочных материалов.
34. Перечислите компоненты лакокрасочных материалов.
35. Что такое пластмассы?
36. Какие виды пластмасс вы знаете?
37. Назовите различие термореактивных от термопластичных пластмасс.
38. Назовите основные свойства пластмасс?
39. Назовите основные положения в маркировке изделий из пластмасс.
40. Назовите основные требования при сварке пластмасс.
41. Назовите химические, электроизоляционные и фрикционные свойства пластмасс.
42. Что такое резина?
43. Назовите структурное различие между каучуком и резиной.
44. Перечислите технологические методы получения изделий из резины.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРОВОДИТСЯ В ФОРМЕ ЗАЧЁТА. В БИЛЕТ ВКЛЮЧЕНЫ ТРИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСА, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЮ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.
ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Что изучает наука «Материаловедение в автомобилестроении»?
2. Описать процесс кристаллизации.
3. Назовите классификацию материалов.
4. Сплав, типы сплавов, свойства сплавов.
5. Твердые растворы, их виды и свойства.
6. Перечислите физические свойства металлов.
7. Назовите основные компоненты железоуглеродистых сплавов.
8. Дать определение чугуна.
9. Привести классификацию чугунов.
10. Перечислите механические свойства металлов.
11. Деформация, её виды.
12. Дать определение стали.
13. Привести классификацию сталей.
14. Твердость, методы определения.
15. Дать определение углеродистых сталей.
16. Привести классификацию углеродистых сталей.
17. Фазы и структуры в сталях.
18. Классификация чугунов в зависимости от формы включений графита.

19. Диаграмма состояния сплавов «железо-цементит».
20. Главные особенности цветных металлов.
21. Назовите классификацию сталей в зависимости от области применения.
22. Перечислите свойства материалов.
23. Дать определение кристалла и кристаллической решетки. Описать ОЦК и ГЦК.
24. Описать эвтектоидное превращение.
25. Дать определение структуре перлит.
26. Дать определение линий солидуса и ликвидуса.
27. Описать диаграмму состояния сплавов «железо-цементит» в области, образующей устойчивое химическое соединение.
28. Нарисовать кривую охлаждения железа.
29. Дать определение анизотропии.
30. Привести примеры анизотропных материалов.
31. Дать определение изотропии.
32. Привести примеры изотропных материалов.
33. Описать метод статического испытания на растяжение металла.
34. Зарисовать и описать диаграмму растяжения.
35. Технологическое оборудование процесса термической обработки.
36. Что такое антифрикционный материал?
37. Что такое коррозия металлов?
38. Какие способы защиты автомобильных деталей от коррозии вы знаете?
39. Назовите компоненты, входящие в состав пластмасс.
40. Разновидности лакокрасочных материалов.
41. Разновидности синтетических клеев и их применение при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.
42. Газонаполненные пластмассы.
43. Пластмассы без наполнителя, их виды.
44. Перечислите виды пластмасс, применяемые в автомобилестроении для изготовления деталей.
45. Применение пластмасс при ремонте автомобилей.
46. Резина. Компоненты резиновых материалов.
47. Назовите разновидности автомобильных шин.
48. Что такое вулканизация?
49. Перечислите характерные виды дефектов резинотехнических деталей.

1 вопрос. Что изучает наука «Материаловедение в автомобилестроении»?
Краткий ответ: Материаловедение - наука, изучающая свойства, структуру, состав материалов, их связь между собой и их изменение при различных внешних воздействиях (механических, тепловых, химических и др.). В центре внимания этой науки находится материал - один из основных объектов технологической деятельности человека. Материал - вещество, обладающее необходимым комплексом свойств, для выполнения заданной функции отдельно или с другим веществом.
2 вопрос. Описать процесс кристаллизации.
Краткий ответ: Кристаллизация - процесс фазового перехода вещества из жидкого состояния в твёрдое кристаллическое с образованием кристаллов. Кристаллы - твёрдые тела, в которых атомы расположены закономерно, образуя трёхмерно-периодическую пространственную укладку - кристаллическую решётку. Кристаллизация начинается при достижении некоторого предельного условия, например, переохлаждения жидкости или пересыщения пара, когда практически мгновенно возникает множество мелких кристалликов - центров кристаллизации. Кристаллики растут, присоединяя атомы или молекулы из жидкости или пара. Рост граней кристалла происходит послойно, края незавершённых атомных слоев при росте движутся вдоль грани. Зависимость скорости роста от условий кристаллизации приводит к разнообразию форм роста и структуры кристаллов (многогранные, пластинчатые, игольчатые, скелетные, дендритные и другие формы).
3 вопрос. Назовите классификацию материалов.
Краткий ответ: По агрегатному состоянию: газообразные, жидкие, твердые и плазма. Это состояние определяет соотношение энергии теплового движения частиц (атомов, ионов или молекул), образующих данное вещество, и энергии их взаимодействия. Вещества находятся в газообразном состоянии тогда, когда энергия теплового движения частиц превышает энергию их взаимодействия. В жидком состоянии энергия теплового движения частиц, образующих вещество, сравнима с энергией их взаимодействия. В твердом состоянии энергия взаимодействия частиц, образующих вещество, значительно превышает энергию их теплового движения. В плазме же под воздействием чрезвычайно высоких температур, достигающих миллионов градусов, атомы распадаются на составные части и уже теряют свою химическую индивидуальность. По назначению материалы делят на: конструкционные материалы, электротехнические материалы, триботехнические материалы, инструментальные материалы, рабочие тела, топливо, технологические материалы.
4 вопрос. Сплав, типы сплавов, свойства сплавов.
Краткий ответ: Сплав – вещества полученные сплавлением двух или нескольких простых веществ при их нагреве выше температуры плавления. Свойства сплавов: металлический блеск, электро- и теплопроводность, прочность, твердость, коррозийная стойкость, износоустойчивость. Типы сплавов:
1. Твердые растворы: образуются в результате проникновения в кристаллическую решетку одного компонента атомов другого компонента. Твердые растворы бывают двух типов: твердые растворы замещения и твердые растворы внедрения;
2. Механические смеси: представляют собой смесь двух фаз, когда отсутствует взаимодействие между компонентами, нет взаимного растворения, компоненты не вступают в химические реакции и их кристаллические решетки различны;
3. Химические соединения (интерметаллиды). При образовании химических соединений компоненты вступают в химическое взаимодействие. К химическим соединениям относят карбиды, оксиды, сульфиды и др.
5 вопрос. Твердые растворы, их виды и свойства.
Краткий ответ: Феррит – твёрдый раствор внедрения углерода в междоузлиях ОЦК железа Feα. Предельная растворимость

углерода в феррите мала и при температуре 727 °С составляет 0,025 % и с ее снижением падает до 0,006 %. В оптическом микроскопе феррит воспринимается в виде светлых зерен различных форм и размеров. Феррит – мягкая, пластичная фаза имеющая примерно следующие механические свойства: предел прочности σв ≈ 250 МПа; твердость 80–100 НВ; пластичность δ ≈ 50 % при относительном сужении ψ = 80% (чем меньше зерна, тем выше пластичность).
Аустенит – твёрдый раствор внедрения углерода в ГЦК железа Feγ. Предельная растворимость углерода в аустените при температуре 1147 °С составляет 2,14 %. С ее понижением содержание углерода в нем падает и растворимость при температуре 727 °С становиться равной 0,8 %. Выделившийся избыточный углерод с железом образует самостоятельную фазу – химическое соединение вторичный цементит. Различие объемов и количества пор в ОЦК и ГЦК определяет значительно большую растворимость углерода в аустените, по сравнению с ферритом. Это явление широко используется в практике термической обработки сталей для получения нужных свойств в изделиях. Под микроскопом аустенит виден как светлые зерна с характерными двойными линиями. Аустенит – вязкая и пластичная структура при твердости 160–200 НВ.
6 вопрос. Перечислите физические свойства металлов.
Краткий ответ: Физические свойства - свойства, обусловленные физическими явлениями и процессами, происходящими в материале, а также их природой. К ним относятся: диэлектрические, магнитные, оптические, полупроводниковые, теплофизические, электрические, термодинамические и др. свойства. Например, такие как:
Плотность металла характеризуется его массой, заключённой в единице объёма. По плотности все металлы делят на лёгкие (мене 4500 кг/м3) и тяжёлые.
Температурой плавления - температура, при которой металл переходит из твёрдого состояния в жидкое.
Теплопроводность – способность металлов передавать тепло от более нагретых к менее нагретым участкам тела.
Тепловое расширение - способность металлов увеличиваться в размерах при нагревании.
Температурный коэффициент объёмного и линейного расширения - физическая величина, характеризующая относительное изменение объёма или линейных размеров тела с увеличением температуры на 1 К.
Теплоёмкость - способность металла при нагревании поглощать определённое количество тепла.
Электропроводность – свойство материалов проводить электрический ток, обусловленное наличием в них подвижных заряженных частиц - носителей тока.
Электросопротивление - способность материала противодействовать прохождению через него электрического тока.
7 вопрос. Назовите основные компоненты железоуглеродистых сплавов.
Краткий ответ: Железо (Fe) – один из самых распространённых в земной коре металлов, имеющий плотность 7,83 г/см3, температуру плавления – 1540 °С, температуру кипения – 2862 °С. Известны две полиморфные модификации: Feα, имеющий объемно-центрированную кубическую решетку (ОЦК), и Feγ – с гранецентрированной кубической решеткой (ГЦК). Углерод (С) – неметаллический элемент с температурой твердого существования до 3500 °С. Углерод полиморфен и в обычных условиях присутствует в виде модификации – графита. Графит – один из самых мягких минералов темно-серого цвета с металлическим блеском. 1 из аллотропных (способом размещения атомов) модификаций углерода. Графит имеет пластинчатую форму и кристаллическую структуру, то есть имеет упорядоченное расположение между атомами на больших расстояниях. Отдельные атомы, соединяясь между собой, формируют шестиугольные кольца, образующие сетку, похожую на пчелиные соты. Существует три основных вида графита: синтетический графит, образующийся при полимеризации углерода из газовой фазы (природный газ); графит, кристаллизующийся в процессе выплавки чугуна (спелевый, доменный); природный графит.
8 вопрос. Дать определение чугуна.
Краткий ответ: Чугуном называют сплав железа с углеродом и другими элементами с содержанием углерода от 2,14 до 6,67 %. Чугун представляет собой первичный продукт переработки железных руд путём их плавки в доменных печах.
9 вопрос. Привести классификацию чугунов.
Краткий ответ: Классификация чугунов:
1. По химическому составу: нелегированный и легированный.
2. По назначению:
а) передельные, предназначенные для переработки в сталь;
б) литейные, служащие для производства фасонного литья различной степени сложности;
в) специальные (корроэионностойкие, антифрикционные, жаростойкие).
3. В зависимости от вида и формы, содержания углерода в чугуне различают:
а) белый чугун, в котором почти весь углерод находится в связанном состоянии в виде цементита и других карбидов;
б) графитизированный чугун, характеризуемый наличием в структуре свободного графита;
в) половинчатый отбеленный чугун (поверхностный слой отливки имеет структуру белого чугуна, а сердцевина - структуру серого графитизированного чугуна).
10 вопрос. Перечислите механические свойства металлов.
Краткий ответ: Механические свойства определяют поведение материала при различном характере внешнего силового воздействия. Обусловлены структурой материала, поэтому их называют структурно-чувствительными. К ним относятся: прочность, пластичность, модуль упругости, твердость, износостойкость, ударная вязкость и др.
11 вопрос. Деформация, её виды.
Краткий ответ: Изменение размеров и формы тела под действием внешних усилий называется деформацией. Деформации подразделяют на упругие и пластичные. Упругие деформации исчезают, а пластичные остаются после окончания действия приложенных сил. В основе упругих деформаций лежат обратимые смещения атомов материалов от положений равновесия; в основе пластических деформаций - необратимые перемещения атомов на значительные расстояния от исходных положений равновесия.
12 вопрос. Дать определение стали.
Краткий ответ: Сталью называют сплав железа с углеродом и другими элементами с содержанием углерода до 2,14 %.
13 вопрос. Привести классификацию сталей.
Краткий ответ: Классификация сталей:
1. По химическому составу: на углеродистые и легированные;

2. По структуре: доэвтектоидные, эвтектоидные, заэвтектоидные;
3. По способу производства стали бывают: конвертерные, мартеновские, электростали и стали особых методов выплавки (порошковая металлургия);
4. По степени раскисления: спокойные (СП) - не менее 0,12 %; полуспокойные (ПС) - 0.07-0.12 %; кипящие (КП) - не более 0.07 %;
5. По качеству, которое определяется массовым содержанием вредных примесей (сера, фосфор (S, P)): обыкновенного качества; качественные; высококачественные; особовысококачественные.
6. По областям применения: строительные, машиностроительные, арматурные, подшипниковые, котельные и т.д.
14 вопрос. Твердость, методы определения.
Краткий ответ: Твердость - это способность материала сопротивляться внедрению в него другого, более твердого тела (индентора) под действием нагрузки. В зависимости от способа внедрения и свойств индентора твердость материалов оценивают по различным критериям, используя несколько методов. Наибольшее распространение получили три группы методов: вдавливание индентора, динамические методы, царапанье. Вдавливание индентора в образец с последующим измерением размеров отпечатка является основным технологическим приемом при оценке твердости материалов. О твердости судят: по глубине проникновения индентора (твердость по Роквеллу – HRC 150 кгс, HRB 100 кгс, HRA 60 кгс); по величине отпечатка от вдавливания индентора при соответствующей нагрузке (твердость по Бринеллю – HB (HBW для твердосплавного шарикового наконечника), метод Бринелля используется главным образом для исследования пластичных материалов - бронз, латуней, сталей и др.; по Виккерсу - HV, достоинствами метода являются возможность исследования тонких поверхностных слоев материалов (микротвердость). Метод используется обычно для измерения твердости материалов, для которых твердость по Бринеллю больше 3500 МПа). Среди динамических методов измерения твердости распространен способ определения в условных единицах по высоте отскакивания легкого ударника (бойка), падающего на поверхность образца с определенной высоты (по Шору D). Получает распространение метод измерения твердости с помощью ультразвуковых колебаний, основанный на регистрации изменения частоты колебаний измерительной системы в зависимости от твердости исследуемого образца. Широко распространен метод определения твердости по Моосу (по минералогической шкале) путем царапанья одного минерала другим.
15 вопрос. Дать определение углеродистых сталей.
Краткий ответ: Углеродистыми называют стали, в которых отсутствуют специальные добавки легирующих элементов, но имеется небольшое количество примесей. При этом допускаются примеси марганца и кремния (Mn, Si) в пределах 0,8...1%.
В зависимости от содержания углерода стали делят на:
а) низкоуглеродистые (С до 0,25 %);
б) среднеуглеродистые (С= 0,25 - 0,6 %);
в) высокоуглеродистые (С > 0,6 %).

**3.2. Темы письменных работ**

Темы для практических работ:
1. Чёрные, цветные металлы и их сплавы, способы их производства, применение для автомобилей;
2. Виды защитных покрытий, основные требования к их выбору и применению;
3. Виды пластмасс, их состав, свойства и применение в автомобилестроении;
4. Резинотехнические детали автомобилей.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проверки сформированности компетенций по дисциплине «Материаловедение в автомобилестроении»

Вариант 1

1. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Каким типом химической связи обладают металлические кристаллы?
а) ионной
б) ковалентной
в) водородной
г) металлической
д) молекулярной
е) смешанной
Правильный ответ: г

2. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Деформация может быть…
а) дополнительной
б) пластической
в) ограниченной
г) упругой
Правильный ответ: б, г

3. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Плавление представляет собой…
а) полиморфное превращение
б) переход из жидкого состояния в твердое
в) превращение твердой фазы в жидкую

г) превращение парамагнитного железа в ферромагнитное
Правильный ответ: в

4. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Напряжение, возникающее под действием нагрузки, вычисляется по формуле…
а) p = F+P
б) p = P/F
в) p = P·F
г) p = F/P
Правильный ответ: б

5. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Какие механические характеристики служат для оценки пластических свойств металла?
а) σт
б) p
в) σ0,2
г) δ
д) σу
е) σв
Правильный ответ: а, в, г

6. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Какие механические характеристики определяются при динамических испытаниях материалов?
а) предел пропорциональности
б) предел прочности
в) работа разрушения
г) предел текучести
д) ударная вязкость
Правильный ответ: в, д

7. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Повышение устойчивости металла против коррозии возможно за счет образования…
а) непрерывного ряда твердых растворов
б) оксидной пленки
в) карбидной фазы на поверхности
г) многофазных структур
Правильный ответ: б

8. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Выберите материалы относящиеся к группе технологические
а) древесина
б) фторопласт
в) сварочные электроды
г) уголь
д) режущий инструмент
е) клеи
Правильный ответ: в, е

9. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Наиболее широко применяемые металлические проводниковые материалы
а) медь и золото
б) алюминий и сталь
в) медь и алюминий
г) серебро и алюминий
Правильный ответ: в

10. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Химические элементы, которые создают устойчивую электронную оболочку, отдавая электроны, принято называть…
а) галогенами (неметаллы окислители, фтор, хлор, бром, иод, астат)
б) полимерами
в) металлами
г) неметаллами
Правильный ответ: в

11. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Выберите единицу измерения плотности
а) Вт/(м·К)
б) кг/м3

в) Дж/К
г) м3
Правильный ответ: б

12. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
В твердом состоянии энергия взаимодействия частиц, образующих вещество, значительно превышает энергию их теплового движения
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

13. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
К черным металлам относятся железо и сплавы на его основе (стали и чугуны)
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

14. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Физические свойства определяют поведение материала при различном ха-рактере внешнего силового воздействия
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

15. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Кристаллизация - процесс образования и роста (или только роста) одних кри-сталлических зёрен (кристаллитов) поликристалла за счёт других фаз
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

16. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между свойствами материалов
1. технологические
2. физические
3. механические
4. химические
а) теплоёмкость
б) ударная вязкость
в) кислотостойкость
г) свариваемость
Правильный ответ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в

17. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между металлами
1. тугоплавкие
2. тяжелые
3. благородные
4. редкоземельные
5. радиоактивные
а) лантан
б) полоний
в) тантал
г) свинец
д) серебро
Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-д, 4-а, 5-б

18. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между напряжениями
1. условный предел текучести
2. предел упругости
3. предел прочности
4. предел текучести
а) σт
б) σ0,2
в) σу
г) σв
Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

19. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между физическими свойствами
1. плотность
2. теплопроводность
3. удельная электропроводность
4. теплоёмкость
а) Вт/(м·К)
б) кг/м3
в) Дж/К
г) См/м
Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

20. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между методами измерения твёрдости
1. метод Роквелла
2. метод Шора
3. метод Виккерса
4. метод Бринелля
а) 80А
б) HV
в) НВ
г) HRC
Правильный ответ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в

Вариант 2

1. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Выберите существующие типы сплавов:
а) твердые смеси
б) механические смеси
в) интерметаллиды
г) равновесные компоненты
д) химические растворы
е) твердые растворы
Правильный ответ: б, в, е

2. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Максимально возможная растворимость углерода в аустените…
а) 2,14 % С
б) 0,006 % С
в) 0,8 % С
г) 0,025 % С
Правильный ответ: а

3. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Какую кристаллическую решетку имеет гамма-железо?
а) тетрагональную
б) гексагональную плотноупакованную
в) гранецентрированную
г) объёмно-центрированную
Правильный ответ: в

4. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Выберите аллотропные модификации углерода:
а) алмаз
б) графит
в) озон
г) уголь
д) черный фосфор
е) лонсдейлит
Правильный ответ: а, б, г, е

5. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Макроскопически однородная смесь, состоящая из двух или большего числа химических элементов - …
а) система
б) структура
в) фаза
г) сплав

Правильный ответ: г

6. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Выберите самую твердую фазу:
а) феррит
б) перлит
в) аустенит
г) цементит
д) ледебурит
Правильный ответ: г

7. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Укажите виды графита:
а) синтетический
б) химический
в) природный
г) спелевый
д) естественный
Правильный ответ: а, в, г

8. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Температуры, при которых изменяется строение металлов - …
а) температуры плавления
б) критические температуры
в) повышенные температуры
г) критические точки
д) температуры фазовых превращений
Правильный ответ: г, д

9. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Выберите самую прочную фазу:
а) феррит
б) перлит
в) аустенит
г) эвтектоид
д) ледебурит
е) цементит
Правильный ответ: б, г

10. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Сколько атомов образуют гранецентрированную кубическую решетку?
а) 8
б) 9
в) 14
г) 16
д) 15
Правильный ответ: в

11. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Компоненты вступают в химическое взаимодействие при образовании…
а) механических смесей
б) интерметаллидов
в) твердых растворов
г) химических соединений
Правильный ответ: б, г

12. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Система - совокупность фаз, находящихся в равновесии при определённых внешних условиях (давлении, температуре)
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

13. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Анализ диаграммы состояния позволяет определить режимы термообработки сплавов, необходимые для получения нужных механических, технологических и эксплуатационных свойств
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

14. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Спелевый графит образуется при полимеризации углерода из газовой фазы (природного газа)
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

15. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Структурный и фазовый состав железоуглеродистых сплавов изучают на основе диаграммы С-Fe3C
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

16. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Феррит – твёрдый раствор внедрения углерода в ГЦК Feγ
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

17. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между металлами и кристаллическими решетками
1. альфа-железо
2. гамма-железо
3. цинк
4. индий
а) ГПУ
б) тетрагональная
в) ГЦК
г) ОЦК
Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

18. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между температурами в соответствии с кривой охлаждения железа
1. магнитное превращение
2. температуру кипения
3. изменение кристаллической решетки Feα в Feγ
4. температура плавления
5. изменение кристаллической решетки Feγ в Feα
а) 1539 оС
б) 2862 оС
в) 1400 оС
г) 910 оС
д) 768 оС
Правильный ответ: 1-д, 2-б, 3-в, 4-а, 5-г

19. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие
1. цементит
2. феррит и аустенит
3. перлит и ледебурит
а) твердые растворы
б) механические смеси
в) химические соединения
Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б

20. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие согласно диаграмме железо-цементит
1. линия солидус
2. линия ликвидус
3. изменение растворимости углерода в аустените
4. линия эвтектоидного превращения
а) ES
б) AECF
в) ACD
г) PSK
Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-г

Вариант 3

1. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Какая из перечисленных сталей имеет обозначение Ст3кп:
а) литейная углеродистая
б) углеродистая конструкционная обыкновенного качества
в) легированная
г) качественная углеродистая конструкционная
д) нержавеющая
е) автоматная
Правильный ответ: б

2. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Из каких фаз (или какой фазы) состоит структура эвтектоидной стали?
а) из феррита и перлита
б) из перлита и цементита
в) из аустенита
г) из перлита
д) из ледебурита
Правильный ответ: г

3. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Какие различают стали в зависимости от степени раскисления?
а) спокойные
б) кипящие
в) кислые
г) полуспокойные
д) окисленные
Правильный ответ: а, б, г

4. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Сталь – это сплав железа с углеродом с содержанием углерода …
а) до 0,8 %
б) до 2,14 %
в) от 0,8 до 4,3 %
г) от 4,3 до 6,67 %
д) от 0 до 6,67 %
Правильный ответ: б

5. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Какой тип производства стали не требует топлива для работы?
а) мартеновский
б) конвертерный
в) электросталеплавильный
г) плазменный
Правильный ответ: б, в

6. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
К какой группе качества относятся перечисленные марки сталей: Ст3Гсп, Ст6пс?
а) обыкновенного качества
б) качественные
в) высококачественные
г) особовысококачественные
д) сверхвысококачественные
Правильный ответ: а

7. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Элементы, вводимые в расплав для удаления растворенного кислорода - …
а) модификаторы
б) раскислители
в) легирующие добавки
г) окислители
д) флюсы
е) растворители
Правильный ответ: б

8. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Вредными примесями в сталях являются …
а) сера

б) фосфор
в) углерод
г) кремний
д) марганец
е) кислород
Правильный ответ: а, б, е

9. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Наличие какой фазы в структуре углеродистой стали определяет ее прочность?
а) феррита
б) перлита
в) аустенита
г) цементита
д) ледебурита
Правильный ответ: б

10. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Раскисление металлов - процесс удаления из расплава …
а) серы
б) фосфора
в) углерода
г) марганца
д) кислорода
Правильный ответ: д

11. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Каково содержание углерода в стали марки Ст2сп?
а) 2 %
б) 0,06–0,12 %
в) 0,38–0,49 %
г) 0,09–0,15 %
д) 20 %
Правильный ответ: г

12. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Отрицательное влияние серы связано с тем, что она вызывает красноломкость стали
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

13. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Спокойная сталь раскисляется кремнием, марганцем и фосфором
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

14. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Содержание углерода в стали У10А составляет 0,95-1,09 %
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

15. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
В доэвтектоидных сталях с уменьшением доли феррита и ростом присутствия перлита растут показатели прочности и пластичность, а ударная вязкость и твер-дость значительно уменьшаются
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

16. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Инструментальные стали наряду с высоким сопротивлением деформированию должны быть твердыми и износостойкими, поэтому в их составе количество углерода не превышает 0,7 %.
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

17. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие сталей

1. доэвтектоидная
2. заэвтектоидная
3. эвтектоидная
а) содержание углерода 0,8 %
б) содержание углерода от 0,02 до 0,8 %
в) содержание углерода от 0,8 до 2,14 %
Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-а

18. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие сталей
1. особовысококачественные
2. качественные
3. высококачественные
4. обыкновенного качества
а) серы до 0,04 %, фосфора до 0,035 %
б) серы не более 0,05 %, фосфора до 0,04 %
в) серы до 0,015 %, фосфора до 0,025 %
г) серы до 0,025 %, фосфора до 0,025 %
Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-г, 4-б

19. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между классификацией и маркировкой углеродистых сталей
1. качественная углеродистая конструкционная
2. углеродистая инструментальная качественная
3. углеродистая конструкционная обыкновенного качества
4. углеродистая инструментальная высококачественная
а) У8
б) Ст5сп
в) У12А
г) 40
Правильный ответ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в

20. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между свойствами и обозначениями металлов
1. твёрдость
2. относительное удлинение
3. предел прочности
4. относительное сужение
5. ударная вязкость
а) σв
б) НВ
в) δ
г) KCU
д) ψ
Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-д, 5-г

Вариант 4

1. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
В каких марках буква «Ш» указывает на то, что сталь подшипниковая:
а) 30ХГС-Ш
б) ШХ20ГС
в) 8ХГ-Ш
г) ЧН19Х3Ш
д) ШХ15
е) 58пп
Правильный ответ: б, д

2. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Графитизирующими элементами являются …
а) сера
б) кислород
в) кремний
г) марганец
д) углерод
е) железо
ё) азот
Правильный ответ: в, д

3. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
В каких марках буква «А» указывает на то, что сталь высококачественная:
а) 30ХГСА
б) А40Г
в) У12А
г) 20Х2АН4
д) АС12ХН
е) А-I(А240)
Правильный ответ: а, в

4. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Для изготовления режущего и измерительного инструмента применяют стали марок:
а) 30Л
б) 58 пп
в) У13А
г) Ст5сп
д) Р6М5
е) 12Х17
Правильный ответ: в, д

5. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Легирование подразделяют на:
а) металлургическое
б) литейное
в) поверхностное
г) конвертерное
д) внутреннее
е) специальное
Правильный ответ: а, в

6. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Цифра «2» в марке стали 10ХГ2СД указывает, что содержание …
а) углерода 0,2 %
б) кремния 2 %
в) марганца 2 %
г) кремния 0,2 %
д) марганца 0,2 %
Правильный ответ: в

7. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Повышение устойчивости стали против коррозии возможно за счет образования …
а) защитной плёнки окислов
б) непрерывного ряда твердых растворов
в) карбидной фазы на поверхности
г) образования многофазных структур
Правильный ответ: а

8. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Основной легирующий элемент нержавеющей стали …
а) Si
б) Mn
в) C
г) Cr
д) Cu
е) Fe
Правильный ответ: г

9. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)
Стойкость к коррозии при высоких температурах в сильно агрессивных средах - …
а) коррозионная стойкость
б) красностойкость
в) жаростойкость
г) хладостойкость
д) жаропрочность
Правильный ответ: в

10. (ПК-4) (Базовый уровень, 1 минута)

Какие наименования марок стали имеют 4 категории по хладостойкости?
а) Вр-I
б) С375-I
в) С345-I
г) А-I(А240)
д) С440Д
Правильный ответ: б, в

11. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Цифры, приводимые в начале марки легированных конструкционных сталей, указывают среднее содержание углерода в сотых долях процента
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

12. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Цифра 6 в марке стали Р6М5 указывает на содержание вольфрама в процентах
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

13. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
S-NiCr20-3 – высоконикелевый чугун с пластинчатым графитом
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

14. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Характерной особенностью автоматных сталей является повышенное содержание серы и фосфора
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: а

15. (ПК-4) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Цифры в строительных сталях (С235, С590) обозначают предел прочности проката
а) верно
б) неверно
Правильный ответ: б

16. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие легированных сталей
1. высоколегированные
2. низколегированные
3. легированные
а) содержание не более 2,5 % легирующих элементов
б) от 2,5 до 10 % легирующих элементов
в) более 10 % легирующих элементов
Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б

17. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между качеством и марками легированных сталей
1. конструкционная высококачественная
2. инструментальная высококачественная
3. конструкционная особовысококачественная
4. конструкционная качественная
а) 30ХГС-Ш
б) 30ХГСА
в) 30ХГС
г) ХВГ
Правильный ответ: 1-б, 2-г, 3-а, 4-в

18. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между обозначениями легирующих элементов в марках сталей
1. бор
2. алюминий
3. кремний
4. марганец
5. ванадий

а) Ф
б) Г
в) Р
г) Ю
д) С
Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-д, 4-б, 5-а

19. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие между марками легированных сталей и средним со-держанием углерода
1. Х12МФ
2. 9Г2Ф
3. 40ХГНМ
4. 09Г2С
а) 0,4 %
б) 0,09 %
в) больше 1 %
г) 0,9 %
Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б

20. (ПК-4) (Высокий уровень, 5 минут)
Установите соответствие автоматных сталей
1. сернистые
2. селеносодержащие
3. свинцовосодержащие
4. кальцийсодержащие
а) АС14
б) А11
в) А35Е
г) АЦ20
Правильный ответ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-г

Ключи

Вариант 1

| № вопроса | ответ |
|---|---|
| 1. | г |
| 2. | б, г |
| 3. | в |
| 4. | б |
| 5. | а, в, г |
| 6. | в, д |
| 7. | б |
| 8. | в, е |
| 9. | в |
| 10. | в |
| 11. | б |
| 12. | а |
| 13. | а |
| 14. | б |
| 15. | б |
| 16. | 1-г, 2-а, 3-б, 4-в |
| 17. | 1-в, 2-г, 3-д, 4-а, 5-б |
| 18. | 1-б, 2-в, 3-г, 4-а |
| 19. | 1-б, 2-а, 3-г, 4-в |
| 20. | 1-г, 2-а, 3-б, 4-в |

Вариант 2

| № вопроса | ответ |
|---|---|
| 1. | б, в, е |
| 2. | а |
| 3. | в |
| 4. | а, б, г, е |
| 5. | г |
| 6. | г |
| 7. | а, в, г |
| 8. | г, д |

| | |
|---|---|
| 9. | б, г |
| 10. | в |
| 11. | б, г |
| 12. | а |
| 13. | а |
| 14. | б |
| 15. | б |
| 16. | б |
| 17. | 1-г, 2-в, 3-а, 4-б |
| 18. | 1-д, 2-б, 3-в, 4-а, 5-г |
| 19. | 1-в, 2-а, 3-б |
| 20. | 1-б, 2-в, 3-а, 4-г |

Вариант 3

| № вопроса | ответ |
|---|---|
| 1. | б |
| 2. | г |
| 3. | а, б, г |
| 4. | б |
| 5. | б, в |
| 6. | а |
| 7. | б |
| 8. | а, б, е |
| 9. | б |
| 10. | д |
| 11. | г |
| 12. | а |
| 13. | б |
| 14. | а |
| 15. | б |
| 16. | б |
| 17. | 1-б, 2-в, 3-а |
| 18. | 1-в, 2-а, 3-г, 4-б |
| 19. | 1-г, 2-а, 3-б, 4-в |
| 20. | 1-б, 2-в, 3-а, 4-д, 5-г |

Вариант 4

| № вопроса | ответ |
|---|---|
| 1. | б, д |
| 2. | в, д |
| 3. | а, в |
| 4. | в, д |
| 5. | а, в |
| 6. | в |
| 7. | а |
| 8. | г |
| 9. | в |
| 10. | б, в |
| 11. | а |
| 12. | а |
| 13. | б |
| 14. | а |
| 15. | б |
| 16. | 1-в, 2-а, 3-б |
| 17. | 1-б, 2-г, 3-а, 4-в |
| 18. | 1-в, 2-г, 3-д, 4-б, 5-а |
| 19. | 1-в, 2-г, 3-а, 4-б |
| 20. | 1-б, 2-в, 3-а, 4-г |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура зачета.

«Зачтено» выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят

существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
«Не зачтено» выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачёт в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции. В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям. На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ. Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению. Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям. Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа. Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий. Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере. В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д. Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Материаловедение в автомобилестроении

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладная механика и материаловедение**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Мелентьев С.В.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 |
| Контактная работа | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Сам. работа | 49,2 | 49,2 | 49,2 | 49,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний об используемых при производстве, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобилей пластмассах, лакокрасочных и резиновых материалах, а также о металлах и сплавах. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Обучающийся должен демонстрировать способность решать задачи, относящиеся к профессиональной |
| 2.1.2 | деятельности, используя основные законы естественнонаучных и общеинженерных дисциплин, правила |
| 2.1.3 | построения технических схем и чертежей, а также способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные. |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.2 | Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей |
| 2.2.3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.4 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
| **Знать:** |
| Знает разновидности расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** |
| Умеет производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками проведения оценки потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает способы организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществления их заказа |
| **Уметь:** |
| Умеет обеспечивать работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществлять их заказ |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями и инструментами |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает методику контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** |
| Умеет осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Знает разновидности расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| Знает способы организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществления их заказа | |
| Знает методику контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| Умеет производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| Умеет обеспечивать работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществлять их заказ | |
| Умеет осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Владеет навыками проведения оценки потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| Владеет навыками организации обеспечения работников расходными материалами, запасными частями и инструментами | |
| Владеет навыками контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Автомобильные двигатели

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целями освоения дисциплины является формирование у студентов знаний в области эффективного применения двигателей, привития умений и навыков для решения связанных и конкретных задач. Изучение данной дисциплины формирует знания в области теоретических основ рабочего процесса, систему знаний о факторах, определяющих энергетические, экономические, экологические показатели автомобильных двигателей. Изучение динамики и конструкции двигателей дает возможность уяснить основные принципы конструирования и расчета систем двигателя и установить основные факторы, определяющие надежность, долговечность и безопасность ДВС. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - тенденции и направления развития ДВС, диктуемые современными требованиями к подвижному составу автотранспорта. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - выбирать оптимальные методы режимов работы автомобильных двигателей, исходя из спецификации протекания показателей его силового агрегата. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах ДВС при реализации действительного цикла. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - разборке и сборке автомобильных двигателей. |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - влияние основных конструктивных, режимно - эксплуатационных и атмосферно-климатических факторов на протекании процессов ДВС и на формирование внешних показателей работы двигателя. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | - сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах ДВС при реализации действительного цикла; |
| 3.1.2 | - закономерности и наиболее эффективные методы превращения химической энергии топлива в работу ДВС; |
| 3.1.3 | - влияние основных конструктивных, режимно - эксплуатационных и атмосферно-климатических факторов на протекании процессов ДВС и на формирование внешних показателей работы двигателя; |
| 3.1.4 | - современные методы улучшения технико-экономических и экологических показателей и характеристик двигателей, включая использование средств электроники, основные критерии, оценивающие те или иные аспекты работы ДВС и общепринятые характеристики применяемых на автотранспорте силовых агрегатов; |
| 3.1.5 | - тенденции и направления развития ДВС, диктуемые современными требованиями к подвижному составу автотранспорта. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | - выбирать оптимальные методы режимов работы автомобильных двигателей, исходя из спецификации протекания показателей его силового агрегата; |
| 3.2.2 | - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. |

| 3.3 | **Владеть:** |
|---|---|
| 3.3.1 | - проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; |
| 3.3.2 | - разборке и сборке автомобильных двигателей; |
| 3.3.3 | осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. |
| 3.3.4 | - проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; |
| 3.3.5 | - проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; |
| 3.3.6 | - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. |
| 3.3.7 | - проведении ремонта и окраски кузовов. |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Чем отличается идеальный теоретический цикл ДВС от действительного?
2. Какие теоретические циклы моделируют действительные циклы поршневых ДВС, чем они отличаются от действительных?
3. Дайте определение термическому КПД цикла ДВС.
4. Как влияет степень сжатия на показатели термодинамической эффективности циклов ДВС: термический КПД, работу и среднее давление цикла?
5. Чем вызван ступенчатый характер подвода тепла ( ) в цикле смешанного горения?
6. Поясните сущность метода площадей, используемого при сравнении циклов.
7. Поясните сущность метода среднеинтегральных температур.
8. Проанализируйте результаты сравнения циклов индивидуального задания и приведите ответы на контрольные вопросы методического указания.
9. Какие характеристики ДВС называют скоростными? Поясните условия получения внешней скоростной характеристики на тормозном стенде и в условиях эксплуатации автомобиля.
10. Чем объясняется снижение эффективной мощности на высоких частотах вращения при работе двигателя на максимальной подаче топлива (смеси)?
11. Как практически осуществить режим nxx max на внешней скоростной характеристике? Чему равна эффективная мощность на этой частоте вращения? Каково соотношение индикаторной мощности и механических потерь при этом режиме?
12. Как определяется и что характеризует коэффициент приспособляемости крутящего момента? Какая связь между величиной этого коэффициента и условиями труда водителя грузового автомобиля?
13. Какими способами повышают коэффициент приспособляемости в карбюраторных двигателях и дизелях?
14. На каком режиме по внешней скоростной характеристике развивается максимальное среднее эффективное давление?
15. В каком режиме больше загружен двигатель, работающий при максимальной подаче топлива (смеси), Ne или ge ?
16. Как располагаются частичные скоростные характеристики относительно внешней?
17. Какие характеристики ДВС называются нагрузочными? Как их можно получить при стендовых испытаниях и в условиях эксплуатации?
18. Чему равен механический КПД и эффективный удельный расход топлива ненагруженного двигателя (при N=0)?
19. Чем ограничивается увеличение нагрузки и максимальной единичной подачи топлива в транспортных дизелях? Какие конструктивные элементы топливной аппаратуры выполняют роль ограничителей?
20. Какой вид имеет регулировочная характеристика карбюраторного двигателя по составу смеси?
21. Как изменяется оптимальный угол опережения зажигания в зависимости от частоты вращения и нагрузки? Какие автоматические устройства обеспечивают оптимизацию момента зажигания?
22. Какой вид имеет регулировочная характеристика дизеля по углу опережения впрыска топлива?
23. С какой целью осуществляется форсирование ДВС? Какие способы форсирования применяются в автомобильных двигателях?
24. Назовите основные системы наддува и их особенности.
25. Назовите особенности термодинамического цикла КДВС с изобарной турбиной.
26. Рассмотрите особенности термодинамического цикла КДВС с импульсной турбиной.
27. С какими целями применяются преобразователи импульсов и устройства для охлаждения воздуха в КДВС?
28. Рассмотрите процесс расширения газов в сопловом аппарате турбины. Назовите факторы, влияющие на скорость истечения.
29. Поясните способ построения треугольников скоростей на входе и выходе рабочих лопаток активной турбины.
30. При каком отношении достигается наиболее полное использование кинетической энергии потока в активной осевой турбине?
31. Поясните устройство и принцип действия центробежного радиально-осевого компрессора. Какими параметрами определяется развиваемый им напор? Как он зависит от частоты вращения?
32. Каким показателем характеризуется экономичность компрессора? Какими средствами она улучшается?
33. Поясните назначение и устройство элементов системы питания карбюраторного двигателя.
34. Как устроен бензонасос? Каким образом автоматически регулируется производительность бензонасоса?
35. Поясните устройство и работу элементарного карбюратора. Под влиянием каких факторов формируется его характеристика?

36. Сформулируйте требования к составу смеси на различных режимах работы автомобильного двигателя.
37. Изобразите оптимальную характеристику автомобильного карбюратора. Назовите устройства, формирующие оптимальную характеристику.
38. Рассмотрите способы компенсации (коррекции) смеси на средних частотах. На каких режимах функционирует главная дозирующая система?
39. Рассмотрите пусковые устройства карбюраторов и способы их автоматического управления.
40. Поясните работу системы холостого хода.
41. Как устроены и работают обогатительные устройства карбюраторов: экономайзер, насос-ускоритель, эконостат?
42. С какой целью на грузовых автомобилях предусматриваются ограничители максимальной частоты вращения? Как устроен и функционирует пневмоцентробежный ограничитель?
43. Какой вид имеет внешняя скоростная характеристика двигателя при наличии ограничителя?
44. Поясните назначение системы принудительного холостого хода.
45. Поясните особенности устройства и работы многокамерных карбюраторов.
46. Какие устройства используются для привода вторичной камеры карбюратора?
47. Рассмотрите устройство и работу карбюратора современного автомобильного двигателя на всех режимах.
48. Поясните назначение и устройство элементов системы питания дизеля.
49. Поясните устройство и работу топливоподкачивающего насоса.
50. Рассмотрите назначение и типы форсунок и их регулировку.
51. Поясните устройство и работу прецизионных пар топливного насоса высокого давления.
52. Рассмотрите устройство топливного насоса высокого давления.
53. Поясните назначение и устройство автоматической муфты опережения впрыска топлива.
54. Каково назначение корректора топливоподачи и как он устроен?
55. Рассмотрите устройство и принцип действия однорежимного регулятора.
56. Приведите схему всережимного регулятора и принцип его работы.
57. Дайте общую характеристику двухрежимного регулирования.
58. Какие основные функции выполняет система смазки?
59. К каким трущимся парам двигателя смазка поступает под давлением?
60. Какой картер называется «сухим»?
61. Какие виды трения возникают в трущихся поверхностях двигателя?
62. Что называется коэффициентом надежности жидкостного трения?

### 3.2. Темы письменных работ

Исходные данные для задания на курсовой проект

1. Спроектировать дизельный двигатель.

| Параметры | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эффективная мощность, кВт | | 110 | 120 | 125 | 130 | 140 | 145 | 200 | 240 | 260 |
| Частота вращения, об/мин | | 2500 | 2300 | 2400 | 2500 | 2200 | 2300 | 2400 | 2100 | 2200 |
| Топливо | Дизельное топливо с ЦЧ - 45 | | | | | | | | | |

2. Спроектировать бензиновый двигатель.

| Параметры | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эффективная мощность, кВт | | 30 | 35 | 40 | 40 | 45 | 50 | 50 | 55 | 60 |
| Частота вращения, об/мин | | 5000 | 4800 | 4600 | 5000 | 5100 | 5200 | 5300 | 5400 | 5500 |
| Топливо | Бензин АИ - 95 | | | | | | | | | |

### 3.3. Фонд оценочных средств

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания

Отлично

Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Хорошо

Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.

Удовлетворительно

Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Неудовлетворительно

Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке

Процедура защиты курсовой работы

Курсовая работа представляется руководителю в установленные сроки для проверки, рецензирования и решения вопроса о допуске к защите. Руководитель курсового проектирования проверяет и согласно оценочного листа выставляет комплексную оценку за выполнение расчетной и графической части курсовой работы.
Защита курсовой работы производится студентом по контрольным вопросам. Руководитель курсового проектирования задает вопросы по разделам курсовой работы. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
Шкала оценивания
Отлично
Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания и умение аргументировать, анализировать, обосновывать выполненные расчеты и представленные графические разработки.
Хорошо
Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно
Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении материала, но при этом владеющему основными разделами курсовой работы.
Неудовлетворительно
Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины , а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.
В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Подготовка к лабораторным работам.
Прежде чем выполнять лабораторные работы обучающимся следует изучить теоретический материал, изложенный в курсе лекционных занятий,в дополнительной литературе, а также в методических указаниях по темам лабораторных работ. Основное внимание следует обратить на 16 цели и задачи лабораторных работ. Студентам необходимо заранее заготовить журнал выполнения лабораторных работ. Изучить приборы и оборудования, которые применяются при выполнении лабораторных работ. Так как проведение работ связано с использованием оборудования, механизмов, то обучающимся следует обратить внимание на технику безопасности. Инструктаж по технике безопасности проводится учебным мастером.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий. Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках

является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Автомобильные двигатели

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Какушкин Ю.А.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Контактная работа | 21,35 | 21,35 | 21,35 | 21,35 |
| Сам. работа | 114 | 114 | 114 | 114 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целями освоения дисциплины является формирование у студентов знаний в области эффективного применения двигателей, привития умений и навыков для решения связанных и конкретных задач. Изучение данной дисциплины формирует знания в области теоретических основ рабочего процесса, систему знаний о факторах, определяющих энергетические, экономические, экологические показатели автомобильных двигателей. Изучение динамики и конструкции двигателей дает возможность уяснить основные принципы конструирования и расчета систем двигателя и установить основные факторы, определяющие надежность, долговечность и безопасность ДВС. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.1.2 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.3 | Введение в специальность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.2.2 | Гидравлика, гидравлический и пневматический привод |
| 2.2.3 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.2.4 | Сервисная деятельность |
| 2.2.5 | Техническая эксплуатации автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** |
| **Знать:** |
| - тенденции и направления развития ДВС, диктуемые современными требованиями к подвижному составу автотранспорта. |
| **Уметь:** |
| - выбирать оптимальные методы режимов работы автомобильных двигателей, исходя из спецификации протекания показателей его силового агрегата. |
| **Владеть:** |
| - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** |
|---|
| **Знать:** |
| - сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах ДВС при реализации действительного цикла. |
| **Уметь:** |
| - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. |
| **Владеть:** |
| - разборке и сборке автомобильных двигателей. |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| - влияние основных конструктивных, режимно - эксплуатационных и атмосферно-климатических факторов на протекании процессов ДВС и на формирование внешних показателей работы двигателя. |
| **Уметь:** |
| - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. |
| **Владеть:** |
| - проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| - тенденции и направления развития ДВС, диктуемые современными требованиями к подвижному составу автотранспорта. | |
| - сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах ДВС при реализации действительного цикла. | |

| | |
|---|---|
| - влияние основных конструктивных, режимно - эксплуатационных и атмосферно-климатических факторов на протекании процессов ДВС и на формирование внешних показателей работы двигателя. | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| - выбирать оптимальные методы режимов работы автомобильных двигателей, исходя из спецификации протекания показателей его силового агрегата. | |
| - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. | |
| - намечать необходимые мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту ДВС, исходя из современных эксплуатационных экономических и экологических требований. | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. | |
| - разборке и сборке автомобильных двигателей. | |
| - проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Электрооборудование и электронные системы автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **3 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у обучающихся системного инженерного мышления и владение основами технологических процессов в области эксплуатации и оценки технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает средства контроля технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения в контроле готовности к эксплуатации средств технического диагностирования электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет основами технического диагностирования электрооборудования автомобиля |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Обладает знаниями в области оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет использовать нормативно-правовую базу при оформлении договора на технический осмотр транспортных средств. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает виды технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет проверять параметры технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет средствами измерения параметров технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает критерии для определения технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет принимать решение о техническом состоянии электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками контроля технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Устройство, принцип работы автомобильного электрооборудования и электронных систем автомобилей. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Демонстрирует умения в измерении и проверки параметров технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей, сбора и систематизации информации. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Иметь навыки в области эксплуатации, контроля и оценки технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей. Обладает навыками оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств. |
| 3.3.2 | |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Электрооборудование и электронные системы автомобилей» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: очная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:

- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в процедурах внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

На основе рабочей программы дисциплины комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ПК-2.1 Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;
- ПК-2.2 Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств;
- ПК-2.3 Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств;
- ПК-2.4 Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения

Также оценочные материалы проверяют результаты обучения, связанные с:

- проверкой параметров и характеристик электрооборудования автомобиля для заданных условий эксплуатации;
- интерпретацией результатов контроля электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- использованием результатов контроля для определения готовности к эксплуатации электрооборудования и электронных систем автомобилей

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от «04» июня 2017 г. № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Электрооборудование и электронные системы автомобилей».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины.

1.3. Сценарии выполнения диагностических заданий

Таблица 1 — Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания | Последовательность действий при выполнении задания |
|---|---|
| Открытого типа: дать содержательный, логически структурированный и терминологически корректный ответ | |

2. ЗАДАНИЯ

Задания повышенного уровня по 5 минут на задание (ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4)

1. Классификация автомобильного электрооборудования?
2. Устройство аккумуляторной батареи?
3. Центробежный регулятор?
4. Устройство генератора?
5. Вакуумный регулятор?
6. Устройство электростартера?
7. Устройство прерывателя-распределителя?
8. Системы автомобильного электрооборудования?
9. Выпрямительный блок?
10. Система стоп-старта?
11. Свеча зажигания?
12. Методы заряда аккумуляторной батарей?
13. Предпусковой подогреватель?
14. Неисправности генераторных установок и методы их обнаружения?
15. Информационно-измерительная система?
16. Системы зажигания. Назначения и принцип действия?
17. Мультиплексная система проводки?
18. Фары головного освещения?
19. Международная система обозначения световых приборов?
20. Катушка зажигания?

21. Угол опережения зажигания?
22. Схема включения электростартера?
23. Автомобильные провода?
24. Назначение и классификация световых приборов?
25. Датчики давления?
26. Электромагнитные указатели?
27. Спидометр?
28. Тахометр?
29. Измеритель уровня топлива?
30. Контактная система зажигания?
31. Контактно-транзисторная система зажигания?
32. Бесконтактная система зажигания?
33. Характеристики аккумуляторных батарей?
34. Типы и условное обозначение автомобильных аккумуляторов?
35. Электронная система управления бензиновым двигателем внутреннего сгорания?
36. Электронная система управления дизельным двигателем?
37. Электронный блок управления двигателем внутреннего сгорания. Назначение, устройство?
38. Датчики и исполнительные устройства системы управления двигателем?
39. Датчик массового расхода воздуха?
40. Датчик температуры?
41. Датчик давления?
42. Датчик детонации?
43. Датчик положения коленчатого вала?
44. Датчик кислорода?
45. Датчик Холла?
46. Регулятор холостого хода?
47. Виды систем зажигания?
48. Электромагнитная топливная форсунка. Виды, Устройство?
49. Топливный насос (устройство, назначение)?
50. Центральный впрыск топлива?
51. Распределенный впрыск топлива?
52. Прямой (непосредственный) впрыск топлива?
53. Система изменения фаз газораспределения. Назначение, Виды?
54. Система рециркуляции выхлопных газов. Назначение Устройство?
55. Системы безопасности автомобилей. Устройство, примеры?
56. Система круиз-контроль?
57. Контроль технического состояния электронных систем автомобилей?
58. Системы управления ходовой частью автомобиля?
59. Системы управления трансмиссией?
60. Автоматическая коробка переключения передач?
61. Принцип работы предпускового подогревателя.?
62. Катушка зажигания?
63. Устройство свечи зажигания?
64. Противотуманные фары и фонари?
65. Информационно-измерительная система?
66. Электропривод вспомогательного оборудования?
67. Коммутационная аппаратура?
68. Защитная аппаратура?
69. Охранные системы автомобиля?
70. Вспомогательные системы управления автомобилем?
71. Диагностика автомобильного электрооборудования?
72. Контроль технического состояния стартерной аккумуляторной батареи?
73. Тяговая аккумуляторная батарея?
74. Тяговый электропривод?
75. Средства контроля характеристик и параметров автомобильного электрооборудования?
76. Датчик генераторного типа?
77. Информационно-измерительная система автомобиля?
78. Полупроводниковые приборы?
79. Контроль технического состояния диода и диодного моста?
80. Мультиплексная система проводки?

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

5 баллов

Ответ:

- полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание практического применения материала дисциплины.

4 балла
Ответ:
- в целом верный;
- но раскрыт не полностью;
- допускает отдельные упрощения.

3 балла
Ответ:
- частично верный;

2 балла
Ответ:
- отражает лишь часть требуемого содержания.

1 балл
Ответ:
- фрагментарный;
- без целостной логики.

0 баллов

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

При максимуме 20 баллов:

| Количество баллов | уровень подготовки |
|---|---|
| 17–20 | высокий |
| 13–16 | достаточный |
| 8–12 | базовый |
| 0–7 | недостаточный |

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

Процедура экзамена.
Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в письменной и устной формах. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания
«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему некритичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно» Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при решении типовых практических задач.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен/зачет в установленном порядке.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем,

выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к контрольным мероприятиям требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Электрооборудование и электронные системы автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): кандидат технических наук, доцент, Кахиев Руслан Наримановичч

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 |
| Контактная работа | 19,15 | 19,15 | 19,15 | 19,15 |
| Сам. работа | 80,2 | 80,2 | 80,2 | 80,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у обучающихся системного инженерного мышления и владение основами технологических процессов в области эксплуатации и оценки технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Введение в специальность |
| 2.1.2 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.3 | Физика |
| 2.1.4 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.5 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.6 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.7 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| 2.1.8 | Право |
| 2.1.9 | Информационные технологии |
| 2.1.10 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.11 | Электротехника |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.2.2 | Сервисная деятельность |
| 2.2.3 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.4 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.2.5 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.2.6 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.2.7 | Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей |
| 2.2.8 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
| **Знать:** |
| Знает средства контроля технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения в контроле готовности к эксплуатации средств технического диагностирования электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Владеть:** |
| Владеет основами технического диагностирования электрооборудования автомобиля |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| Обладает знаниями в области оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств. |
| **Уметь:** |
| Умеет использовать нормативно-правовую базу при оформлении договора на технический осмотр транспортных средств. |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| Знает виды технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Уметь:** |
| Умеет проверять параметры технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Владеть:** |
| Владеет средствами измерения параметров технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
|---|
| **Знать:** |
| Знает критерии для определения технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Уметь:** |
| Умеет принимать решение о техническом состоянии электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками контроля технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Знает средства контроля технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| Обладает знаниями в области оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств. | |
| Знает виды технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| Знает критерии для определения технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Демонстрирует умения в контроле готовности к эксплуатации средств технического диагностирования электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| Умеет использовать нормативно-правовую базу при оформлении договора на технический осмотр транспортных средств. | |
| Умеет проверять параметры технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| Умеет принимать решение о техническом состоянии электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Владеет основами технического диагностирования электрооборудования автомобиля | |
| Владеет навыками оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств | |
| Владеет средствами измерения параметров технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей | |
| Владеет навыками контроля технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобилей | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Гидравлика, гидравлический и пневматический привод

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Строительные и дорожные машины** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовить студента к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: |
| 1.2 | • технологический; |
| 1.3 | • сервисный. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | .Как контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | .Контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Умения и навыки описания сути проблемы |

| **ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Как оформить договоры на проведение технического осмотра транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Уметь оформить договор на проведение технического осмотра транспортных средств |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеть способами и сутью данных для оформления договора на проведение технического осмотра транспортных средств |

| **ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Как измерить и проверить параметры технического состояния транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Умениями и навыками выявления составляющих проблемы |

| **ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Как принять решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Принять решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Умениями и навыками сбора и систематизации информацию |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Средства технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| 3.1.2 | Параметры технического состояния транспортных средств |
| 3.1.3 | Технические требования к транспортным средствам и требования безопасности дорожного движения |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| 3.2.2 | Измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств |
| 3.2.3 | Принимать решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **3.3** | **Владеть:** |

| | |
|---|---|
| 3.3.1 | Владеть контролем и готовностью к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| 3.3.2 | Уметь измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств |
| 3.3.3 | Владеть навыками принимать решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ЗНАНИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИДРАВЛИКА, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД»

1. Роль дисциплины «Гидравлика» в науке и технике.
2. Основные свойства жидкостей и газов: текучесть, сжимаемость, динамический и кинематический коэффициенты вязкости.
3. Силы, действующие в жидкости.
4. Свойства напряжений поверхностных сил. Тензор напряжений.
5. Уравнения движения жидкости в напряжениях.
6. Основная формула гидростатики.
7. Абсолютное, вакуумметрическое, избыточное давления.
8. Пьезометрическая, вакуумметрическая, приведенная высоты.
9. Жидкостные приборы для измерения давлений.
10. Силы давления на твердые плоские и криволинейные поверхности
11. Расход жидкости. Уравнение неразрывности.
12. Режимы течения.
13. Число Рейнольдса, его физический смысл.
14. Уравнение Бернулли для струйки вязкой несжимаемой жидкости.
15. Характеристики турбулентного потока.
16. Уравнения Рейнольдса; тензор турбулентных напряжений.
17. Давление в движущейся жидкости.
18. Одномерная модель реального потока.
19. Уравнение Бернулли для потока вязкой несжимаемой жидкости.
20. Гидравлические сопротивления. Потери по длине.
21. Ламинарное течение вязкой жидкости в круглой цилиндрической трубе.
22. Турбулентное течение жидкости в трубах.
23. Распределение скоростей при турбулентном течении.
24. Местные гидравлические сопротивления.
25. Потери напора при внезапном расширении круглой трубы, при внезапном сужении, при входе и выходе из резервуара; потери в диффузоре.
26. Расчет потери давления в гидравлических линиях.
27. Истечение из отверстий и насадков.
28. Классификация, достоинства, недостатки гидроприводов. Основные требования к рабочим чертежам. Структура и основные обозначения элементов гидроприводов.
29. Роторные насосы. Особенности шестерённых, винтовых и пластинчатых насосов. 3.1.3 30 Определение их рабочего объёма, давления и области применения. Рабочие характеристики насосных станций.
30. Гидродвигатели: их конструкции, основные расчётные зависимости и рабочие характеристики.
31. Крановые, золотниковые и клапанные распределители. Обратные клапаны и гидрозамки. Синхронизаторы потоков
32. Регуляторы расхода прямого и непрямого действия, конструкции, принцип действия и рабочие характеристики предохранительного, переливного и редукционного клапанов
33. Регуляторы давления прямого и непрямого действия. Конструкции, принцип действия и рабочие характеристики предохранительного, переливного и редукционного клапанов
34. Гидролинии, баки, кондиционеры и гидроаккумуляторы. Классификация, назначение, принцип действия, основные расчетные зависимости и области применения
35. Гидролинии, баки, кондиционеры и гидроаккумуляторы. Классификация, назначение, принцип действия, основные расчетные зависимости и области применения
36. Рабочие характеристики гидроприводов. Графоаналитический способ исследования гидросистем
37. Схемы циркуляции жидкостей. Дроссельный и обьемный способы регулирования рабочих характеристик
38. Алгоритм проектирования гидропривода
39. Структура, работа операционных циклов автокрана КС3577
40. Структура, работа операционных циклов автокрана КС 55211
41. Структура, работа операционных циклов экскаватора ЭО.ЕК-18
42. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода 43. поступательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и трехпозиционным распределителем.
44. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода вращательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и дроссельным регулированием (дроссель установлен на входе в гидродвигатель).
45. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода поступательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и секционным распределителем.

46. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода вращательного движения с замкнутой циркуляцией рабочей жидкости и объемным регулированием (регулируемый насос).
47. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода вращательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и трехпозиционным распределителем.
48. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода поступательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и дроссельным регулированием (дроссель установлен на выходе из гидродвигателя).
49. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода комбинированного действия с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и секционным распределителем.
50. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода вращательного движения с замкнутой циркуляцией рабочей жидкости и объемным регулированием (регулируемый гидродвигатель).
51. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода вращательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и секционным распределителем.
52. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода поступательного движения с замкнутой циркуляцией рабочей жидкости и объемным регулированием (регулируемый насос).
53. Составить принципиальную гидравлическую схемуобъемного гидропривода поворотного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и трехпозиционным распределителем.
54. Составить принципиальную гидравлическую схему объемного гидропривода поступательного движения с разомкнутой циркуляцией рабочей жидкости и дроссельным регулированием (дроссель установлен параллельно гидродвигателю).

**3.2. Темы письменных работ**

СПИСОК ТЕМ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИДРАВЛИКА И ГИДРОПНЕВМПОПРИВОД»

1. Проектирование гидропривода подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств.
2. Выбор рабочей жидкости.
3. Расчет магистральных гидролиний.
4. Подбор гидравлического оборудования.
4. Расчеты и подбор исполнительных гидродвигателей.
5. Построение рабочих характеристик гидропривода.

**3.3. Фонд оценочных средств**

(ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ И КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ)

1. Для облегчения применения уравнений механики ввиду сложного строения жидкостей используют … (какие жидкости?)
1) реальные жидкости; 2) дистиллированную воду ;3) модельные жидкости ;4) ньютоновские жидкости
2. Какие силы относятся к массовым?
1) силы инерции и поверхностные силы давления ;2) нормальные и поверхностные силы давления ;3) гравитационные и касательные к поверхности силы трения ;4) сила тяжести и сила инерции
3 Кинематическая вязкость в системе СИ измеряется в …
1) м2/с;2) Н;3) Па;4) кг/м3
4. Возникла ситуация, когда уровень жидкости в пьезометре оказался выше, чем уровень жидкости в сосуде, причем жидкости в сосуде и пьезометре одинаковые по плотности. С чем связана данная ситуация?
1) в сосуде наблюдается вакуум;2) наблюдение такого эффекта невозможно;3) в сосуде наблюдается избыточное давление;
4) атмосферное давление больше, чем давление на поверхности жидкости в пьезометре
5. Когда вязкость воды в реке больше, летом или осенью перед ледоставом?
1) одинаковая; 2) осенью; 3) летом
6. Какой закон отражен в основном уравнении гидростатики?
1) Архимеда; 2) Паскаля; 3) Ньютона
7. Абсолютное давление на свободной поверхности равно атмосферному. Чему равно избыточное давление на глубине h?
1) p=po+ρgh; 2) p=ρgh-po; 3) p=ρgh
8. Абсолютное давление на поверхности воды равно атмосферному (ратм=1 ат). Чему равно избыточное давление на поверхности? 1) 9,81 кПа; 2) 98,1 кПа; 3) 0,0 кПа
9. Абсолютное давление на свободной поверхности жидкости равно 117,72 кПа. Чему равно избыточное давление, если Ра=1 ат? 1) 0; 2) 19,62 кПа; 3) 10 кПа
10. Когда тело давления на криволинейную поверхность является мнимым?
1) если оно расположено на смоченной стороне поверхности; 2) если оно расположено на несмоченной стороне поверхности.
11. Как приложена равнодействующая гидростатического давления относительно центра тяжести прямоугольной боковой стенки резервуара?
1) ниже; 2) выше; 3) совпадает с центром тяжести; 4) смещена в сторону.
12. Бетонная плита весит в воздухе 117,6 кН, а в воде 68,6 кН. Определить плотность бетона
1) ρ=2800 кг/м3; 2) ρ=2400 кг/м3; 3) ρ=1940 кг/м3
13. Два шара из чугуна и дерева, с равными объемами, полностью погружены в воду. На который из них будет действовать наибольшая выталкивающая сила?
1) на деревянный; 2) на чугунный; 3) одинаковые
14. Как называется часть движущейся жидкости, ограниченная трубкой тока?
1) поток; 2) линия тока; 3) элементарная струйка

15. Как называется поток, окруженный со всех сторон газовой средой?
1) напорный поток; 2) струя; 3) безнапорный поток
16. Слагаемые уравнения Бернулли представляют собой различные виды удельных энергий жидкости и отнесены к единице …
1) площади сечения; 2).объема; 3) массы; 4) веса
17. Для применимости уравнения Бернулли необязательно …
1).установившееся движение жидкости;
2).наличие параллельноструйного или плавно изменяющегося движения в выбранных сечениях; 3). наличие равномерного движения между выбранными сечениями;
4).постоянство расхода жидкости между сечениями
18. Кинематически подобные системы…
1).всегда динамически подобны; 2). иногда могут быть динамически подобными; 3). всегда геометрически подобны; 4). иногда могут быть геометрически подобными
19. Укажите правильную формулу для определения объемного расхода Q:
1) $Q=\omega V$; 2) $Q=\omega/V$; 3) $Q=V/\omega$
20. Какая труба является короткой?
1) труба длиной менее 100 м; 2) потери в трубе равны 0; 3) потери в трубе на местные сопротивления соизмеримы с потерями по длине.
21. Особенностью расчета коротких трубопроводов является учет …
1) местных потерь с введением повышающего коэффициента; 2).всех видов потерь напора; 3). только потерь по длине; 4). только местных потерь
22. Когда пьезометрическая линия совпадает с напорной?
1) давление меньше атмосферного; 2) удельная энергия положения равна 0; 3) скорость течения равна 0
23. В частном случае действия на жидкость только сил трения (вязкости) используется только критерий..
1). Фруда и Рейнольдса; 2). Рейнольдса; 3) Фруда; 4) Фишера
24. Как называется площадь поперечного сечения потока, перпендикулярная направлению движения жидкости ?
1) открытым сечением; 2).живым сечением; 3) полным сечением; 4) площадь расхода
25. В гидравлике используются следующие виды моделирования:
1) физические и математические; 2) только математические; 3) только физические; 4) лингвистические
26. Скорость на оси трубы в ламинарном потоке увеличилась в 4 раза. Как изменится расход?
1) не изменится; 2) увеличится в 2раза; 3)увеличится в 4 раза; 4) увеличится в 8 раз
27. Какой параметр будет одинаковым для параллельно соединенных участков трубопровода?
1) потери напора; 2) расход; 3) коэффициент трения.
28. Как ведет себя кинетическая энергия потока при прямом гидравлическом ударе?
1) уменьшится; 2) не изменится; 3) увеличится.
29. Чему равен коэффициент сжатия струи при истечении из цилиндрического насадка?
1) $\varepsilon=0,64$; 2) $\varepsilon=1$; 3) $\varepsilon=0,82$.
30. При каком режиме течения потери напора пропорциональны скорости в первой степени?
1) при турбулентном в переходной зоне; 2) при турбулентном в квадратичной зоне;
3) ламинарном; при турбулентном в зоне гидравлически гладких труб.
31. При установившемся течении диаметр трубы уменьшается в 2 раза. Как изменится скорость?
1) увеличится в 8 раз; 1) увеличится в 4 раза; 2) увеличится в 2 раза; 3) не изменится
32. Какому виду течения соответствует наличие в потоке уклона дна и свободной поверхности?
1) напорному; 2) неустановившемуся; 3) безнапорному; установившемуся.
33. Как изменяется пьезометрическая линия вдоль потока?
1) повышается; 2) может и повышаться, и понижаться; 3) понижается
34. При установившемся течении Re=1200, чему будет равно число Re, если с изменением диаметра скорость возрастет в 4 раза? 1) Re=4800; 2) Re=2400; 3) Re=1200
35. Как ведет себя толщина ламинарного подслоя в турбулентном потоке с увеличением скорости?
1) увеличивается; ) уменьшается; 3) не изменяется.
36. На плоскости эпюра скоростей в напорной круглоцилиндриче-
ской трубе при ламинарном режиме движения имеет форму …
1) гиперболы; 2) логарифмической кривой; 3) прямой линии; 4) параболы
37. При расчете коэффициента гидравлического трения в зонах (областях) турбулентного режима необходимо учитывать шероховатость.
1) только квадратичного сопротивления; 2) доквадратичного и квадратичного сопротивления; 3) во всех зонах; 4) только доквадратичного сопротивления
38. В зонах местных сопротивлений имеет место … движение жидкости:
1) неустановившееся движение; 2) неравномерное, резко изменяющееся движение; 3) установившееся равномерное движение; 4).установившееся плавно изменяющееся
39. Особенностью расчета коротких трубопроводов является учет …
1) местных потерь с введением повышающего коэффициента; 2) всех видов потерь напора; 3) только потерь по длине; 4) только местных потерь
40. Расход жидкости через малое отверстие диаметром 2 см, заглубленное под уровень на 40 см
(сжатие считать совершенным), приблизительно равен … см3/с.
1) 430; 2) 545; 3) 223; 4) 1090.
41. Коэффициент расхода внутреннего круглоцилиндрического насадка …
1) 0,62; 2) 0,82; 3) 1,0; 4) 0,71.

42. Из бака прямоугольной формы вытекает вода через малое донное отверстие. Как изменится время опорожнения бака, если площадь его дна уменьшить в 2 раза.
1) возрастет в 2 раза; 2) возрастет в 4 раза; 3) снизится в 2 раза; 4) снизится в 4 раза.
43. Гидравлическую машину, которая сообщает, протекающей через нее жидкости механическую энергию называют …
1) гидромуфтой; 2) трубопроводом; 3) насосом; 4) гидроаппаратурой
44 Передачу мощности от двигателя приводимой машине посредством потока жидкости осуществляют …
1) вихревые насосы; 2) поршневые насосы; 3) гидродинамические передачи; 4) лопастные насосы
45 Действительная подача идеальной подачи.
1) много больше; 2) равна; 3) меньше; 4) больше
46 При регулировании гидропривода в основном используют регулирование:
1) объемное и дроссельное; 2) входное и выходное; 3) начальное и конечное; 4) верхнее и нижнее
47 Гидравлическую машину, которая преобразует энергию путем получения от жидкости ее части и передачи ее рабочему органу для полезного использования (механическая энергия) называют …
1) гидроемкостью; 2) гидроклапаном; 3) гидроусилителем; 4) гидродвигателем
48. Пневмопривод. Газ как рабочее тело пневмопривода. Истечение газа из резервуара.

49. Газ – рабочее тело для?
а) гидропривода; б) пневмопривода; в) следящего привода.

50. Баллон объемом V0, заполненный сжиженным газом, нагрелся на солнце до температурыt.На сколько повысилось бы давление газа внутри баллона, если бы он был абсолютно жесткий?Начальная температура t0. Модуль объемной упругости газа принять равнымE, коэффициент температурного расширения βt.

51. Назначение пневмопривода?
а) приведение в движение механизмов и машин;
б) передача энергии рабочим органам и механизмам;
в) приведение в движение механизмов и машин с помощью газа;
г) приведение в движение механизмов и машин с помощью газа под давлением.

52. Особенность пневматических цилиндров заключается в следующем?
а) в накоплении потенциальной энергии;
в) в плавной безударной работе.
б) в накоплении кинетической энергии;

53. Как называется машина, предназначенная для сжатия и перемещения газов, в которых подведенная механическая энергия преобразуется в энергию потока газа?
а) пневмоцилиндр; б) пневмоаппарат;в) компрессор; г) гидронасос.

54. Какой тип устройств изображен на рисунках?

а) гидроаккумулятор, б) пневмоаккумулятор, в) гидропневмоаккумулятор.
55. Как называется машина, предназначенная для сжатия и перемещения газов, в которых подведенная механическая энергия преобразуется в энергию потока газа?
а) пневмоцилиндр; б) пневмоаппарат; в) компрессор; г) гидронасос.
56. Приведение в движение механизмов и машин с помощью газа под давлением?
а) назначение гидропривода;б) назначение пневмопривода;
в) назначение следящего привода.

57. Какие параметры относятся к основным для объемных гидромашин?
1. Число оборотов входного вала объемнойгидромашины.
2. Крутящий момент на входном (выходном) валу гидромашин.
3. Рабочий объем гидронасоса и давление.
4. Расход жидкости на утечки.
5. Мощность, затрачиваемая на механические потери.

58. Как расположены поршни относительно оси вращения ротора в аксиально-поршневом насосе?:
а) ось вращения ротора перпендикулярна осям поршней;
б) ось вращения ротора перпендикулярна осям поршней или составляет с ними угол более 450;
в) ось вращения ротора параллельна осям поршней или составляет с ними угол менее 450;
г) ось вращения ротора параллельна осям поршней

59. На каком рисунке изображен шестеренный насос?
а) б) в) г)

60.Изображение какого гидроаппарата приведено на рисунке?

а) дроссель; б) предохранительный клапан,

в) предохранительный клапан, г) обратный клапан,
д) гидрораспределитель

61.Каким из гидроаппаратов можно изменять направление перемещения штока гидроцилиндра в гидроприводе возвратно-поступательного движения?
а)Предохранительным клапаном.
б) Распределителем.
в) Делителем потока.
г) Гидрозамком.
д) Обратным клапаном.

62. Какие гидроаппараты относятся к регулирующим?
А)Обратный клапан.
Б)Гидрозамок
в)Дроссель
г)Фильтры и гидролинии
д)Направляющий гидрораспределитель
63.По каким параметрам выбирается насос объемного гидропривода?
а) рабочему объему и максимальному давлению;
б) номинальной мощности;
в) рабочему объему и номинальному давлению;
г) полному КПД.

64. Как рассчитать теоретическую подачу роторного насоса, зная рабочий объем q и частоту вращения вала насоса?
а) ; б) ; в) ; г) .

65. Назначение объемного гидропривода.
а) приведение в движение механизмов;
б) передача энергии рабочим органам и механизмам;
в) приведение в движение механизмов и машин с помощью рабочей жидкости;
г) приведение в движение механизмов и машин с помощью рабочей жидкости под давлением.
узвену сообщается движения, не согласованные с перемещением звена управления.

66. Что понимается под номинальным давлением гидромашины?
а) отношение силы к площади;
б) давление в напорной гидролинии в данный момент времени;
в) давление, на которое рассчитывается гидромашина;
г) давление, на котором гидромашина может работать продолжительное время без изменения параметров, указанных в технической характеристике гидромашины.

67. Что определяется по формуле для роторной гидромашины?
здесь n – частота вращения вала;
а)теоретическая подача (расход) гидромашины;
б) рабочий объем;
в) расход жидкости;
г) действительная подача (расход) гидромашины.

69. Как определяется полезная мощность гидроцилиндра?
а) ;
б) ;
в) ;
г) .
где Δp – перепад давления;
Q – подача (расход);
M – крутящий момент;
n – частота вращения;
F – усилие;
V – скорость.

70.В чем заключается принцип дроссельного регулирования гидропривода?
а) В том, что вся подача регулируемого насоса поступает в гидродвигатель.
б) В том, что часть подачи нерегулируемого насоса отводится через дроссель или переливной клапан на слив, минуя гидродвигатель.
в) В том, что вся подача нерегулируемого насоса поступает в регулируемый гидродвигатель.
г) В том, что вся подача регулируемого насоса поступает через предохранительный клапан на слив.
д)В том, что вся подача нерегулируемого насоса поступает через дроссель в гидродвигатель.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Махлаев В.К. Гидравлика. Гидростатика: учебное пособие/ - Томск: изд-во ТГАСУ, 2007. – 46 с. - Режим доступа :http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:22789&fromLocationLink=false&theme=tsuab
2. Махлаев В.К. Гидравлика. Основы гидродинамики: учебное пособие / В. К. Махлаев. - Томск: Изд-во ТГАСУ, 2006. – 69 с. - Режим доступа :http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:21991&fromLocationLink=false&theme=tsuab
3. Кудинов В.А. Гидравлика: учебное пособие для вузов. Изд-е 2-ое, перераб. И доп. – М.:Высшая школа, 2007. – 198 с. Гидравлика, гидромашины и гидроприводы: учебник для втузов / Т.М. Башта, С.С. Руднев и др. – М.: АльянсС, 2011. – 422 с.
4. Мельков В.И. Проектирование гидроприводов машин: учебное пособие ч.1/ В.И. Мельков, Н.В. Герасимчук. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2011. – 99 с.
5. Ананин В.Г. Стреловые самоходные краны 3-6 размерных групп. Гидросхемы и описание их работы: учебное пособие / В.Г. Ананин, С.А. Ларионов, М.Ю. Попов; Том. гос. архит.-строит. ун-т. – Томск: изд-во ТГАСУ, 2012. – 167 с. - Режим доступа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Гидравлика, гидравлический и пневматический привод

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Строительные и дорожные машины**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, ларионов сергей аркадьевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 9 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Курсовое проектирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Контактная работа | 19,2 | 19,2 | 19,2 | 19,2 |
| Сам. работа | 121 | 121 | 121 | 121 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовить студента к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: |
| 1.2 | • технологический; |
| 1.3 | • сервисный. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.2 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.3 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.1.4 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.5 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.1.6 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.7 | Математика |
| 2.1.8 | Ознакомительная практика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Инновации в сервисе |
| 2.2.2 | Маркетинг |
| 2.2.3 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.2.4 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
| **Знать:** |
| .Как контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Уметь:** |
| .Контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Владеть:** |
| Умения и навыки описания сути проблемы |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| Как оформить договоры на проведение технического осмотра транспортных средств |
| **Уметь:** |
| Уметь оформить договор на проведение технического осмотра транспортных средств |
| **Владеть:** |
| Владеть способами и сутью данных для оформления договора на проведение технического осмотра транспортных средств |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| Как измерить и проверить параметры технического состояния транспортных средств |
| **Уметь:** |
| Измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств |
| **Владеть:** |
| Умениями и навыками выявления составляющих проблемы |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
|---|
| **Знать:** |
| Как принять решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **Уметь:** |

| |
|---|
| Принять решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **Владеть:** |
| Умениями и навыками сбора и систематизации информацию |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| .Как контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
| Как оформить договоры на проведение технического осмотра транспортных средств | |
| Как измерить и проверить параметры технического состояния транспортных средств | |
| Как принять решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| .Контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
| Уметь оформить договор на проведение технического осмотра транспортных средств | |
| Измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств | |
| Принять решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Умения и навыки описания сути проблемы | |
| Владеть способами и сутью данных для оформления договора на проведение технического осмотра транспортных средств | |
| Умениями и навыками выявления составляющих проблемы | |
| Умениями и навыками сбора и систематизации информацию | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Техническая эксплуатации автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **7 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов знания об основах организации производства, направлениях полезного использования природных ресурсов, правилах рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и методах их технического контроля. |

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-3.1: Проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования**

| | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы и средства диагностирования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | подбирать и применять различные средства и способы диагностирования |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | различными методиками и разнообразным оборудованием для проведения работ по диагностике |

**ПК-3.2: Осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств**

| | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологический процесс выполнения технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять различное оборудования для выполнения контрольно-осмотровых работ |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями об устройстве транспортных средств |

**ПК-3.3: Внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра**

| | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологии проведения технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разрабатывать и внедрять необходимые технологии при проведении технического осмотра |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями о конструктивной безопасности транспортных средств |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

**3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Контрольные вопросы и задания**

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Техническая эксплуатации автомобилей» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- профиль: Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;

- в рамках внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

Комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ПК-3.1 — проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;
- ПК-3.2 — осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств;
- ПК-3.3 — внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра.

Оценочные материалы направлены на проверку знаний об организации технической эксплуатации автомобилей, методах технического контроля, диагностировании, контроле технологических процессов технического осмотра и соблюдении технологий проведения осмотра транспортных средств.

---

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.06.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Техническая эксплуатации автомобилей».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, включающих:
   - выборочный контроль технического состояния средств диагностирования;
   - контроль выполнения технологического процесса технического осмотра;
   - внедрение и контроль соблюдения технологии проведения технического осмотра;
   - знание основ рациональной эксплуатации транспортных средств и методов их технического контроля.

---

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ПК-3.1

Задание 1
(ПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Выборочный контроль технического состояния средств диагностирования необходим для:

1. Подтверждения их исправности и пригодности к применению
2. Исключения проверки оборудования
3. Замены диагностики автомобиля
4. Только оформления документации

Задание 2
(ПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
К средствам технического диагностирования относятся:

1. Приборы, стенды и измерительные средства для оценки технического состояния
2. Только канцелярские принадлежности
3. Только складское оборудование
4. Только транспортная тара

Задание 3
(ПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При выборочном контроле средств диагностирования оцениваются:

1. Исправность
2. Точность показаний
3. Комплектность
4. Пригодность к эксплуатации

5. Цвет корпуса прибора

Задание 4
(ПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между объектом контроля и его характеристикой.

А. Средство измерения
Б. Диагностический стенд
В. Дополнительное технологическое оборудование
Г. Контрольная документация

1. Сведения о допуске, проверке и использовании
2. Точность и корректность измерений
3. Исправность и возможность выполнения вспомогательных операций
4. Работоспособность и соответствие назначению

Задание 5
(ПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность выборочного контроля диагностического оборудования.

1. Внешний осмотр
2. Проверка комплектности и состояния
3. Оценка работоспособности
4. Вывод о пригодности к эксплуатации

Задание 6
(ПК-3.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при контроле технического состояния средств диагностирования?

1. Комплексно проверять исправность, точность и пригодность оборудования к применению
2. Оценивать только внешний вид прибора
3. Проверять только наличие прибора на рабочем месте
4. Исключать контроль документации

Задание 7
(ПК-3.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как проводится выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования и измерений.

Задание 8
(ПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если диагностическое оборудование неисправно, то:

1. Его использование должно быть ограничено до устранения недостатков
2. Его следует применять без ограничений
3. Оно не влияет на результат диагностики
4. Его неисправность учитывается только после проверки автомобиля

Задание 9
(ПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между действием и его целью.

А. Внешний осмотр
Б. Проверка показаний
В. Сверка комплектности
Г. Анализ записей о проверке

1. Подтверждение допуска оборудования к работе
2. Выявление видимых повреждений
3. Оценка полноты состава оборудования
4. Проверка корректности функционирования

Задание 10
(ПК-3.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.

Опишите основные критерии пригодности средств диагностирования к применению на предприятии или пункте технического осмотра.

Задание 11
(ПК-3.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Точность средств измерения важна потому, что она:

1. Влияет на достоверность результатов технического контроля
2. Имеет значение только для отчетности
3. Не связана с качеством диагностики
4. Нужна только при хранении приборов

Задание 12
(ПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К признакам исправного диагностического оборудования относятся:

1. Работоспособность
2. Комплектность
3. Отсутствие критических повреждений
4. Возможность получения достоверных результатов
5. Случайное размещение на посту

Задание 13
(ПК-3.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между проблемой и действием.

А. Отсутствует часть комплекта
Б. Прибор показывает нестабильные данные
В. На корпусе есть повреждение
Г. Нет сведений о проверке

1. Ограничить применение до подтверждения допуска
2. Оценить безопасность и пригодность к эксплуатации
3. Признать комплект неполным и принять меры
4. Проверить точность и работоспособность

Задание 14
(ПК-3.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему выборочный контроль оборудования должен проводиться регулярно?

1. Потому что состояние и точность оборудования могут изменяться в процессе эксплуатации
2. Потому что достаточно одной проверки при покупке
3. Потому что контроль нужен только при ремонте прибора
4. Потому что это не связано с качеством технического осмотра

Задание 15
(ПК-3.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример проверки конкретного средства технического диагностирования и поясните порядок действий.

---

2.2. Задания для оценки компетенции ПК-3.2

Задание 16
(ПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль выполнения технологического процесса технического осмотра необходим для:

1. Обеспечения правильности и полноты проведения осмотра
2. Исключения соблюдения последовательности операций
3. Замены диагностики документов
4. Отказа от использования оборудования

Задание 17

(ПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Технологический процесс технического осмотра — это:

1. Установленная последовательность операций проверки транспортного средства
2. Только оформление итогового документа
3. Только визуальный осмотр кузова
4. Только прием автомобиля на площадку

Задание 18
(ПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При выборочном контроле технологического процесса технического осмотра проверяются:

1. Соблюдение последовательности операций
2. Применение необходимого оборудования
3. Полнота проверки параметров
4. Соблюдение требований к осмотру
5. Только скорость работы оператора

Задание 19
(ПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность контроля процесса технического осмотра.

1. Определение контролируемых этапов
2. Наблюдение за выполнением операций
3. Сопоставление с установленным порядком
4. Формулирование вывода о соблюдении процесса

Задание 20
(ПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между этапом процесса и его содержанием.

А. Подготовка к осмотру
Б. Проведение проверки
В. Применение оборудования
Г. Оформление результата

1. Фиксация итогов технического осмотра
2. Выполнение установленных диагностических операций
3. Подготовка рабочего места, документации и ТС
4. Использование средств контроля по назначению

Задание 21
(ПК-3.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при контроле выполнения технологического процесса технического осмотра?

1. Проверять соблюдение операций, оборудования и требований на всех этапах процесса
2. Оценивать только конечный документ
3. Не учитывать последовательность выполнения работ
4. Ограничиваться визуальной оценкой работы оператора

Задание 22
(ПК-3.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как осуществляется выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств.

Задание 23
(ПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если при техническом осмотре нарушена установленная последовательность операций, это:

1. Может снизить достоверность результатов осмотра
2. Не влияет на качество процесса
3. Допустимо без ограничений
4. Имеет значение только при наличии жалоб

Задание 24
(ПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При контроле технологического процесса важно оценивать:

1. Полноту проверки
2. Соблюдение методики
3. Корректность применения оборудования
4. Соответствие процесса установленным требованиям
5. Только внешний вид рабочего места

Задание 25
(ПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между нарушением и его возможным последствием.

А. Пропущена операция проверки
Б. Неверно применено оборудование
В. Не соблюден порядок оформления
Г. Осмотр выполнен не полностью

1. Снижение полноты и достоверности контроля
2. Риск искажения результатов измерения
3. Нарушение подтверждения результатов осмотра
4. Получение неполных выводов о состоянии ТС

Задание 26
(ПК-3.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите пример контроля работы оператора при проведении технического осмотра автомобиля.

Задание 27
(ПК-3.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Знание устройства транспортных средств необходимо при контроле техосмотра для:

1. Правильной оценки полноты и корректности проверок
2. Только общего кругозора
3. Исключения необходимости в оборудовании
4. Замены нормативных требований

Задание 28
(ПК-3.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Контроль процесса технического осмотра помогает:

1. Выявлять отклонения в действиях оператора
2. Поддерживать единый порядок работы
3. Повышать достоверность осмотра
4. Обеспечивать соблюдение требований
5. Отказаться от анализа ошибок

Задание 29
(ПК-3.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему контроль техпроцесса нельзя сводить только к проверке итогового результата?

1. Потому что нарушения на этапах выполнения могут исказить итог даже при формально правильном оформлении
2. Потому что процесс не влияет на результат
3. Потому что достаточно доверять исполнителю
4. Потому что техпроцесс нужен только для обучения

Задание 30
(ПК-3.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример типичных ошибок при проведении технического осмотра и поясните, как их выявить при выборочном контроле.

---

2.3. Задания для оценки компетенции ПК-3.3

Задание 31
(ПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Внедрение технологии проведения технического осмотра означает:

1. Установление и организацию применения единого порядка выполнения осмотра
2. Отказ от регламентов и правил
3. Выполнение осмотра по усмотрению оператора
4. Только закупку оборудования

Задание 32
(ПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль соблюдения технологии технического осмотра нужен для:

1. Обеспечения единообразия, законности и качества проведения осмотра
2. Исключения обучения персонала
3. Замены технической диагностики
4. Только для архивного хранения документов

Задание 33
(ПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Для внедрения технологии технического осмотра необходимо:

1. Определить порядок действий
2. Обеспечить персонал инструкциями
3. Организовать применение оборудования
4. Контролировать соблюдение установленной технологии
5. Разрешить каждому оператору действовать по-разному

Задание 34
(ПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность внедрения технологии технического осмотра.

1. Разработка или уточнение порядка проведения осмотра
2. Доведение требований до операторов
3. Организация выполнения по установленной технологии
4. Контроль соблюдения и корректировка

Задание 35
(ПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между действием и его значением.

А. Инструктаж операторов
Б. Установление технологии осмотра
В. Контроль соблюдения
Г. Корректирующие меры

1. Устранение выявленных отклонений
2. Обеспечение понимания порядка работы персоналом
3. Формирование обязательного порядка выполнения осмотра
4. Проверка соблюдения технологии на практике

Задание 36
(ПК-3.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при внедрении технологии проведения технического осмотра?

1. Установить единые требования, обучить операторов и контролировать их соблюдение
2. Ограничиться устным сообщением без контроля
3. Полностью передать решение оператору
4. Контролировать только оформление результатов

Задание 37
(ПК-3.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как осуществляется внедрение и контроль соблюдения технологии проведения технического осмотра на пункте технического осмотра.

Задание 38
(ПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Технология технического осмотра должна соблюдаться всеми операторами, потому что:

1. Это обеспечивает единый подход и сопоставимость результатов
2. Каждый оператор может устанавливать собственные правила
3. Это влияет только на оформление помещения
4. Это не связано с качеством осмотра

Задание 39
(ПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Контроль соблюдения технологии включает:

1. Наблюдение за действиями операторов
2. Сопоставление действий с установленным порядком
3. Выявление отклонений
4. Принятие корректирующих мер
5. Исключение анализа причин ошибок

Задание 40
(ПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между отклонением и необходимым действием.

А. Оператор пропускает этап проверки
Б. Используется оборудование не по назначению
В. Нарушается единый порядок осмотра
Г. Повторяются типичные ошибки

1. Организовать дополнительное обучение и разбор причин
2. Вернуть выполнение к установленной последовательности
3. Проверить правильность применения средств контроля
4. Усилить контроль соблюдения технологии

Задание 41
(ПК-3.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему внедрение технологии технического осмотра должно сопровождаться контролем?

1. Потому что без контроля невозможно обеспечить устойчивое соблюдение установленного порядка
2. Потому что достаточно один раз разработать документ
3. Потому что контроль нужен только при конфликте
4. Потому что технология не влияет на качество работы

Задание 42
(ПК-3.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Раскройте роль контроля соблюдения технологии в обеспечении качества технического осмотра транспортных средств.

Задание 43
(ПК-3.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если технология технического осмотра не соблюдается, это может привести к:

1. Снижению достоверности и качества результатов осмотра
2. Повышению надежности результатов автоматически
3. Исключительно к замедлению документооборота
4. Отсутствию каких-либо последствий

Задание 44
(ПК-3.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)

Выберите несколько верных ответов.
Результатами правильного внедрения технологии техосмотра являются:

1. Единообразие действий операторов
2. Повышение качества контроля
3. Снижение числа нарушений
4. Более стабильные результаты осмотра
5. Полное отсутствие необходимости в проверках

Задание 45
(ПК-3.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример мероприятия по улучшению соблюдения технологии технического осмотра и объясните, как оценить его эффективность.

---

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Правильные ответы на задания закрытого и структурированного типа:

- Задание 1 — 1
- Задание 2 — 1
- Задание 3 — 1, 2, 3, 4
- Задание 4 — А–2, Б–4, В–3, Г–1
- Задание 5 — 1–2–3–4
- Задание 6 — 1
- Задание 8 — 1
- Задание 9 — А–2, Б–4, В–3, Г–1
- Задание 11 — 1
- Задание 12 — 1, 2, 3, 4
- Задание 13 — А–3, Б–4, В–2, Г–1
- Задание 14 — 1
- Задание 16 — 1
- Задание 17 — 1
- Задание 18 — 1, 2, 3, 4
- Задание 19 — 1–2–3–4
- Задание 20 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 21 — 1
- Задание 23 — 1
- Задание 24 — 1, 2, 3, 4
- Задание 25 — А–1, Б–2, В–3, Г–4
- Задание 27 — 1
- Задание 28 — 1, 2, 3, 4
- Задание 29 — 1
- Задание 31 — 1
- Задание 32 — 1
- Задание 33 — 1, 2, 3, 4
- Задание 34 — 1–2–3–4
- Задание 35 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 36 — 1
- Задание 38 — 1
- Задание 39 — 1, 2, 3, 4
- Задание 40 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 41 — 1
- Задание 43 — 1
- Задание 44 — 1, 2, 3, 4

---

3.2. Система оценивания заданий

Задания 1, 2, 8, 11, 16, 17, 23, 27, 31, 32, 38, 43:
- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — неверный ответ.

Задания 3, 12, 18, 24, 33, 39, 44:
- 2 балла — все ответы указаны верно;

- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 4, 9, 13, 20, 25, 35, 40:
- 2 балла — все соответствия установлены верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено две и более ошибки.

Задания 5, 19, 34:
- 2 балла — последовательность полностью верна;
- 1 балл — допущена одна позиционная ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 6, 14, 21, 29, 36, 41:
- 1 балл — выбран правильный ответ;
- до 2 баллов — дано корректное краткое обоснование.

Задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45:
- 4 балла — полный, логичный, терминологически корректный ответ;
- 3 балла — ответ в целом верный, но неполный;
- 2 балла — ответ частично верный;
- 1 балл — ответ фрагментарный;
- 0 баллов — ответ отсутствует либо неверен.

Максимальное количество баллов за весь комплект — 95 баллов.

---

3.3. Ориентиры для оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 7
В ответе должны быть отражены:
- объекты контроля;
- признаки исправности и пригодности;
- порядок проверки;
- вывод о возможности применения.

Задание 22
Ожидается:
- этапы контроля техпроцесса;
- наблюдение за действиями оператора;
- сопоставление с требованиями;
- оценка соблюдения порядка осмотра.

Задание 37
В ответе должны быть:
- разработка или уточнение технологии;
- доведение требований до персонала;
- организация соблюдения;
- контроль и корректирующие меры.

Задание 42
Ожидается:
- связь контроля технологии с качеством осмотра;
- предупреждение отклонений;
- обеспечение единообразия действий;
- влияние на достоверность результата.

Задание 45
В ответе должны быть:
- пример мероприятия;
- ожидаемый эффект;
- способы контроля результата;
- критерии оценки эффективности.

---

3.4. Критерии оценивания комбинированных заданий

К комбинированным относятся задания 6, 14, 21, 29, 36, 41.

Оценивание:
1. Правильность выбора ответа — 1 балл.
2. Краткость, логичность и корректность обоснования — до 2 баллов.

2 балла — обоснование точное, содержательное, профессионально корректное.
1 балл — обоснование в целом верное, но неполное.
0 баллов — обоснование отсутствует либо неверно.

---

3.5. Критерии оценивания заданий открытого типа

К заданиям открытого типа относятся задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45.

4 балла:
- ответ полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание применения знаний в профессиональной деятельности.

3 балла:
- ответ в целом верный;
- но раскрыт не полностью.

2 балла:
- ответ частично верный;
- раскрывает только часть вопроса.

1 балл:
- ответ фрагментарный.

0 баллов:
- ответ отсутствует либо не соответствует вопросу.

---

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

- 85–100 % от максимального результата — высокий уровень подготовки;
- 70–84 % — достаточный уровень подготовки;
- 50–69 % — базовый уровень подготовки;
- менее 50 % — недостаточный уровень подготовки.

При максимуме 95 баллов:
- 81–95 баллов — высокий уровень;
- 67–80 баллов — достаточный уровень;
- 48–66 баллов — базовый уровень;
- 0–47 баллов — недостаточный уровень.

**3.2. Темы письменных работ**

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Основные неисправности аккумуляторных батарей.
2. Каким образом приготавливают электролит для кислотных аккумуляторных батарей?
3. При уменьшении плотности электролита на 0,01 г/см3 на сколько процентов разряжается аккумуляторная батарея?
4. Каким методом можно проверить состояние аккумуляторной батареи при запуске двигателя (при прогретом аккумуляторе и двигателе)?
5. От каких факторов сокращается срок службы аккумуляторной батареи?
6. Что подразумевается под технологией ТО и ТР?
7. Дайте определение понятию операции, части технологического процесса. Что называется переходом?
8. В чем отличие работ ТО-1 от ТО-2?

9. Дайте определение производственного процесса автотранспортных предприятий.
10. Каковы основные отличия в перевозке, хранении и раздаче дизельного топлива по сравнению с бензином?
11. Какие мероприятия необходимы для экономного расхода топлива?
12. Что необходимо учитывать при уменьшении количественных и качественных потерь?
13. Какие регламентные работы входят в перечень при сезонном обслуживании газобаллонных систем автомобилей?
14. В чем особенность постовых работ по газобаллонной системе?
15. Где необходимо располагать посты ТО и ТР автомобилей с газобаллонной системой?
16. Какие условия предопределяют создание автогородков?
17. Сколько процентов грузовых автомобилей от общего числа парка РФ участвуют ежегодно в сельскохозяйственных перевозках?
18. Какова интенсивность эксплуатации автомобилей в отрыве от ПТБ?
19. Какую задачу выполняет ведомственный транспорт (геологоразведка, прокладка электропередачи и связи)?
20. Какова доля автомобильного транспорта в общем грузообороте страны?
21. Какие существуют пути совершенствования процессов смесеобразования и сгорания в бензиновых двигателях?
22. Сколько существует способов нейтрализации отработавших газов?
23. Назовите основные компоненты, входящие в состав отработавших газов ДВС?
24. При?
25. Каковы недостатки топлив растительного происхождения при использовании их в качестве моторного топлива?
26. Опишите наиболее простые методы определения наличия трещин в деталях агрегатов.
27. Каким образом влияет материал, из которого изготовлена деталь, на выбор метода дефектоскопии?
28. На каком принципе основан метод рентгенодефектоскопии?
29. В чем преимущество ксерографического метода?
30. Какими средствами устраняются отказы и неисправности автомобилей в зависимости от степени сложности?
31. В чем особенности агрегатно-узлового метода ремонта?
32. Опишите наиболее рациональный график проведения ТО-1, ТО-2 для автомобилей, участвующих в сельскохозяйственных перевозках.
33. Каковы особенности хранения смазочных и лакокрасочных материалов, кислот, тормозной жидкости?
34. Какой плотности электролит доливают в аккумуляторную батарею при понижении общей плотности?
35. Что необходимо делать при разнице плотности в от- дельных банках аккумуляторной батареи более 0,01 г/см3 ?
36. Каков должен быть уровень регулируемого напряжения бортовой сети автомобиля?
37. На каких режимах и какие параметры проверяют у снятого с двигателя стартера?
38. По каким параметрам регулируют фары автомобиля?
39. Какие работы включаются в понятие контрольно- диагностических и регулировочных работ?
40. Для чего необходимо проводить крепежные работы?
41. Основная задача ТР автомобилей?
42. На что тратится большее количество топлива при движении автомобиля с различными скоростями?
43. Каким технологическим оборудованием необходимо оснастить передвижную мастерскую?
44. В каких микроклиматических районах находится территория РФ, и какова ее площадь?
45. Какие методы применяют для повышения эффективности технической эксплуатации автомобилей?
46. Назовите особенности, отличающие автомобиль в северном исполнении от автомобилей обычного исполнения.
47. Какие изменения внесены в конструкцию автомобилей, используемых в высокогорной местности?
48. Назовите факторы, ухудшающие пусковые характеристики двигателей внутреннего сгорания?
49. Дайте определение понятия «безгаражное хранение автомобилей».
50. Какие средства используются при безгаражном хранении для облегчения выпуска автомобиля на линию?
51. В чем отличие способов подогрева и разогрева двигателей автомобилей?
52. Какие условия должны быть выполнены для надежного пуска двигателя автомобиля?
53. Каков должен быть суммарный момент стартера Мс для достижения минимальной пусковой частоты вращения коленчатого вала двигателя внутреннего сгорания?
54. На сколько процентов снижается емкость аккумуляторной батареи при понижении температуры на 1 °С?
55. При какой температуре электролита аккумуляторная батарея не принимает зарядного тока?
56. На сколько градусов выше должна быть температура конца такта сжатия Тс температуры самовоспламенения рабочей смеси для надежного пуска двигателя?
57. Во сколько раз увеличивается вязкость дизельного топлива при снижении температуры с +20 °С до –20 °С?
58. Назовите способы преодоления трудностей с пуском двигателя при безгаражном хранении.
59. Какие средства используются при безгаражном хранении автомобилей?
60. Какие вещества используют для холодного пуска двигателя?
61. Какие условия определяют необходимость организации автогородков?
62. Назовите основные требования, которые необходимо выполнять при организации автогородков?
63. Как зависит организация производства ТО, ТР от размеров автоколонны?
64. Какие элементы необходимо учитывать при организации автогородка, например, на 30 автомобилей и 15 прицепов?
65. Каков должен быть ресурс основных агрегатов при междугородных и международных перевозках?
66. Что должен предусматривать проект организации работ при междугородных и международных перевозках?
67. В чем проявляется вредное влияние автомобиля на окружающую среду?
68. Какие вещества входят в состав отработавших газов?
69. Какова предельная величина шума, при которой человек может работать 8 часов, а при какой величине может быть травма?
70. Сколько необходимо литров кислорода для сгорания 1 кг бензина?

71. Сколько процентов кислорода содержится в составе воздуха окружающей среды и какие последствия могут быть со здоровьем человека при уменьшении содержания кислорода в воздухе?
72. Опишите принципы действия комбинированной энергетической установки, применяемой на автомобиле.
73. Какими способами осуществляют экологический контроль работы бензиновых и дизельных двигателей?
74. Помимо отработавших газов, какие отходы эксплуатации автомобилей представляют экологическую опасность?
75. Сколько существует способов утилизации свинцовых аккумуляторных батарей?
76. Сколько существует способов утилизации изношенных шин?
77. На сколько групп делят при сборе отработанные масла?
78. Назовите возможные варианты повторного использования отработавших нефтепродуктов.
79. Каковы особенности организации ТО и ТР карьерных автосамосвалов грузоподъемностью 55 т.?
80. Каковы особенности организации ТО и ТР карьерных автосамосвалов грузоподъемностью 180 т.?

ТЕМА КУРСОВОГО ПРОЕКТА,

Расчет производственной программы автотранспортного предприятия и объемов работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

**3.3. Фонд оценочных средств**

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| ПК-3 | ПК-3.1 | Контрольные задания. |
| Контроль качества выполнения курсового проекта | | |
| | ПК-3.2 | Вопросы для экзамена |
| | ПК -3.3 | Вопросы для зачета |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Техническая эксплуатации автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Ляпина Ольга Викторовна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 9 2/6 | | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Практические | 10 | 10 | 8 | 8 | 18 | 18 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 2 | 2 | 2,8 | 2,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,55 | 0,55 |
| Итого ауд. | 18,8 | 18,8 | 18 | 18 | 36,8 | 36,8 |
| Контактная работа | 19,15 | 19,15 | 18,2 | 18,2 | 37,35 | 37,35 |
| Сам. работа | 80,2 | 80,2 | 122 | 122 | 202,2 | 202,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 3,8 | 3,8 | 12,45 | 12,45 |
| Итого | 108 | 108 | 144 | 144 | 252 | 252 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов знания об основах организации производства, направлениях полезного использования природных ресурсов, правилах рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и методах их технического контроля. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.2 | Сервисная деятельность |
| 2.1.3 | Ознакомительная практика |
| 2.1.4 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.5 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.6 | Введение в специальность |
| 2.1.7 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.8 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.9 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.1.10 | Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей |
| 2.1.11 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Инновации в сервисе |
| 2.2.2 | Маркетинг |
| 2.2.3 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.2.4 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.2.5 | Стандартизация и управление качеством услуг |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-3.1: Проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
| **Знать:** |
| способы и средства диагностирования |
| **Уметь:** |
| подбирать и применять различные средства и способы диагностирования |
| **Владеть:** |
| различными методиками и разнообразным оборудованием для проведения работ по диагностике |

| **ПК-3.2: Осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств** |
|---|
| **Знать:** |
| технологический процесс выполнения технического осмотра |
| **Уметь:** |
| применять различное оборудования для выполнения контрольно-осмотровых работ |
| **Владеть:** |
| знаниями об устройстве транспортных средств |

| **ПК-3.3: Внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра** |
|---|
| **Знать:** |
| технологии проведения технического осмотра |
| **Уметь:** |
| разрабатывать и внедрять необходимые технологии при проведении технического осмотра |
| **Владеть:** |
| знаниями о конструктивной безопасности транспортных средств |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |

| | |
|---|---|
| способы и средства диагностирования | |
| технологический процесс выполнения технического осмотра | |
| технологии проведения технического осмотра | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| подбирать и применять различные средства и способы диагностирования | |
| применять различное оборудования для выполнения контрольно-осмотровых работ | |
| разрабатывать и внедрять необходимые технологии при проведении технического осмотра | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| различными методиками и разнообразным оборудованием для проведения работ по диагностике | |
| знаниями об устройстве транспортных средств | |
| знаниями о конструктивной безопасности транспортных средств | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Дать знания и принципиальные приемы и методы управления производством с использованием способов формирования и оптимизации материально-технического обеспечения технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | необходимые расходные материалы для проведения работ по обслуживанию |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оценить потребность в данных материалах |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | показателями оценивания потребности в расходных материалах |

| ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования к обеспечению расходными материалами, запасными частями, инструментами и правила осуществления заказа |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать обеспечение всем необходимым |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способами обеспечения и своевременной доставки расходных материалов |

| ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила приема и расхода материалов и запасных частей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | контролировать прием, выдачу и списание |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | требованиями и правилами к приемке, оформлению, выдачи и списанию расходных материалов |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Характеристика материально-технических ресурсов.
2. Запасные части. Основные понятия и определения.
3. Номенклатура запасных частей
4. Применяемость запасных частей
5. Взаимозаменяемость.
6. Спрос на запасные части
7. Оригинальные запасные части.
8. Неоригинальные запасные части.
9. Каталоги запасных частей.
10. Каталожная нумерация деталей автомобилей.
11. Определение потребности в запасных частях.
12. Классификация факторов, влияющих но потребность СТОА в запасных частях
13. Логистические методы организации обеспечения запасными частями.
14. Канал распределения.
15. Система материально-технического обеспечения станций технического обслуживания и владельцев автомобилей.
16. Структуры систем обеспечения АТ запасными частями за рубежом.

17. Структуры систем обеспечения АТ запасными частями в России.
18. Управление запасами деталей на складах запасных частей.
19. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах.
20. Управление запасами деталей на складах.
21. Система с постоянным размером заказа.
22. Система с постоянным интервалом времени между заказами.
23. Сравнение основных систем управления запасами.
24. Организация складского хозяйства.
25. Учет расхода запасных частей и материалов.
26. Учет движения материальных ценностей.
27. Снижение расхода материальных ресурсов.
28. Схема потребления ресурсов на автомобильном транспорте
29. Методы экономии ресурсов.
30. Мероприятия, обеспечивающие использование вторичных ресурсов.
31. Пути совершенствования материально-технического обеспечения станций технического обслуживания и владельцев автомобилей.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Общая характеристика процессов МТО.
2. Понятие и роль ресурсов в сферах автосервиса и автомобильного транспорта.
3. Понятие и сущность МТО.
4. Значение, основные задачи МТО.
5. Формы и системы снабжения и обеспечения материально-техническими ресурсами.
6. Рынок автомобильной техники, запасных частей и эксплуатационных материалов в раз-витых странах.
7. Системы МТО за рубежом.
8. Типы предприятий автосервиса.
9. Виды предприятий по мощности.
10. Зарубежный опыт развития сетевого автосервиса.
11. Классификация автосервисных предприятий по категориям.
12. Состав и назначение производственных подразделений предприятий.
13. Оборудование, инструменты и принадлежности необходимые для выполнения заявлен-ных работ.
14. Виды технических изделий и эксплуатационных материалов: автомобили, запасные ча-сти, шины, аккумуляторы, топливно-смазочные материалы, технические жидкости, лакокрасочные материалы, конструкционно-ремонтные материалы.
15. Изделия и материалы для хозяйственной деятельности: металл, электротехнические из-делия, химикаты, режущий и мерительный инструмент, строительные материалы, спец-одежда, оборудование и др.
16. Номенклатура и объемы потребления материальных ресурсов.
17. Запасные части: товарные особенности, номенклатура, применяемость, взаимозаменяемость. Колебания спроса. Ограничения объемов сбыта. Заменители. Конкуренция, по-ставщики и продавцы.
18. Информационное обеспечение товара. Каталоги. Нумерация деталей автомобилей. Ну-мерация деталей зарубежной техники. Торговые марки. Сертификация. Сопутствующие товары.
19. Обеспечение проданных машин оригинальными запасными частями.
20. Неоригинальные запасные части.
21. Специализация магазинов. Организация торговли.
22. Определение потребностей в оборудовании, запасных частях, материалах и рабочих жидкостях для проведения технического обслуживания.
23. Определение потребностей в оборудовании, инструментах, запасных частях, материалах и рабочих жидкостях для проведения ремонта.
24. Логистические методы организации обеспечения запасными частями и материалами.
25. Производственно-складская база автосервиса.
26. Назначение и классификация складов.
27. Технические характеристики и оборудование складов.
28. Организация складского хозяйства на предприятиях автосервиса.
29. Объемно-планировочные и конструктивные решения складов различных уровней
30. Технология складских работ.
31. Особенности обеспечения автосервисных предприятий занимающихся ТО и ремонтом материально-техническими ценностями
32. Особенности обеспечения автосервисных предприятий торговли и логистики матери-ально-техническими ценностями
33. Перевод системы МТО на оптовую торговлю запасными частями и материалами.
34. Развитие дилерской сети. Организация региональных складов запасных частей.
35. Инновационные пути совершенствования системы МТО.

**3.2. Темы письменных работ**

ВАРИАНТЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Вторичные ресурсы на автомобильном транспорте.

2. Групповой метод деления номенклатуры запасных частей.
3. Классификация производственных отходов.
4. Методы управления запасами на складах.
5. Неоригинальные запасные части.
6. Номенклатура материальных ценностей складов предприятий автомобильного транс-порта.
7. Нормирование расхода топлива и смазочных жидкостей, электроэнергии, тепла, воды, пара.
8. Нумерация деталей автомобилей.
9. Оборудование для раздачи топлива и смазочных материалов.
10. Общая характеристика процессов МТО. Понятие и сущность МТО.
11. Определение оптимального размера и момента заказа запасных частей.
12. Определение потребности в запасных частях по номенклатурным нормам.
13. Оригинальные запасные части.
14. Основные тенденции совершенствования системы материально-технического обеспечения автомобильного транспорта.
15. Основные факторы влияющие на потребность в запасных частях и материалах.
16. Особенности обеспечения запасными частями и материалами парка автомобилей.
17. Особенности хранения топлива и смазочных материалов.
18. Первичная документация учета поступления и расхода запасных частей.
19. Перевозка топлива и смазочных материалов, хранение.
20. Структура поставщиков запасных частей предприятий автомобильного транспорта.
21. Сущность метода с постоянной периодичностью поставки.
22. Сущность метода с постоянным объёмом поставки.
23. Схема движения запасов на складах.
24. Схема потребления ресурсов на предприятиях автомобильного транспорта.
25. Технико-стоимостной метод определения объёма заказа.
26. Технология складских работ.
27. Формула Вильсона для определения размера заказа.
28. Характеристики автомобильных шин и аккумуляторных батарей.
29. Характеристики запасных частей автотранспортной техники.
30. Характеристики топлива, смазочных и рабочих жидкостей.

**3.3. Фонд оценочных средств**

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Инновации в сервисе» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:
- УГСН: 23.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в процедурах внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

На основе рабочей программы дисциплины комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:
- ОПК-1.1 Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса
- ОПК-1.2 Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации
- ОПК-1.3 Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации

Также оценочные материалы проверяют результаты обучения, связанные с:
- владение методами оценки и внедрения инновационных технологий ТО и ремонта;
- способностью применять технологии Индустрии 4.0;
- знанием особенностей конструкции и диагностики гибридных и электрических автомобилей;
- навыками проектирования нестандартного оборудования для автосервиса.

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:
1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.07.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Инновации в сервисе».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего

образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, связанных с анализом эффективности новых технических средств и технологий для технического обслуживания и ремонта автомобилей.
1.3. Сценарии выполнения диагностических заданий
Таблица 1 — Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания | Последовательность действий при выполнении задания |
|---|---|
| Закрытого типа с выбором одного верного ответа | Прочитать вопрос; проанализировать варианты; выбрать один правильный ответ |
| Закрытого типа с выбором нескольких верных ответов | Выделить все верные положения; исключить неверные варианты |
| На установление соответствия | Сопоставить понятия, свойства, параметры и методы |
| На установление последовательности | Определить логическую очередность этапов процесса, испытания или расчета |
| Комбинированное | Выбрать ответ и кратко обосновать его профессионально корректными доводами |
| Открытого типа | Дать содержательный, логически структурированный и терминологически корректный ответ |

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ОПК-1.1

Задание 1:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Ваш автосервис уже 10 лет успешно работает на бензиновых двигателях. За последние 2 года вы заметили резкое падение заказов на ТО ДВС и рост числа электромобилей (EV) в зоне обслуживания. Согласно теории длинных волн Кондратьева, эта ситуация характеризует:
A) Начало фазы депрессии, когда рынок автоуслуг полностью сворачивается.
B) Период стагнации, требующий только снижения цен на услуги.
C) Смену технологического уклада, требующую перехода на новую диагностическую базу (высоковольтные системы).
D) Классический сезонный спад, не связанный с инновациями.
E) Имитационное развитие, когда нужно просто скопировать соседний сервис.

Задание 2:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
На рынке автосервисов наблюдается переход от «ремонта по факту поломки» к «предиктивному обслуживанию» на основе датчиков и телематики. Какой тип развития (эволюционный, революционный, экстенсивный) наиболее точно описывает этот процесс с точки зрения инноватики?
A) Экстенсивный — увеличение количества подъемников в боксах.
B) Революционный — смена бизнес-модели с реактивной на проактивную на основе Big Data.
C) Инкрементальный — улучшение качества покраски кузова.
D) Регрессивный — возврат к ручной диагностике «на слух».
E) Циклический — повторение методов 20-летней давности.

Задание 3:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Вы внедряете в автосервисе систему компьютерной диагностики с искусственным интеллектом (AI-диагност), но старшие мастера отказываются ей пользоваться, утверждая, что «опыт важнее машины». С точки зрения инновационного процесса, данное сопротивление относится к барьерам:
A) Техническим — не хватает розеток 220В для питания сервера.
B) Финансовым — нет денег на покупку лицензии.
C) Социально-психологическим — страх потери статуса «гуру» и недоверие к алгоритмам.
D) Правовым — отсутствие сертификации ПО в ГИБДД.
E) Логистическим — долгая доставка комплектующих.

Задание 4:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Вы директор сети СТО. Вам предлагают внедрить 3D-сканер кузова для диагностики геометрии (инвестиции — 5 млн руб.). Какой критерий будет главным при определении объективной потребности в этой новации, а не просто желания владельца?
A) Красивая презентация и реклама производителя сканера.
B) Наличие у конкурентов такого же оборудования.
C) Расчет окупаемости: частота обращений клиентов с геометрическими нарушениями и сэкономленное время мастера.
D) Скидка 30% при покупке в этом месяце.
E) Рекомендация знакомого бизнес-тренера.

Задание 5:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Согласно теории Кондратьева, ключевым ресурсом VI уклада становятся когнитивные технологии и биотехнологии. Для автосервиса это означает, что стратегическая потребность в новациях возникнет, когда:
A) Появится возможность диагностировать состояние водителя через биосенсоры руля и интегрировать это в ТО.

В) Закончится гарантия на все старые стенды.
С) Сотрудники попросят повысить зарплату.
D) Цены на бензин вырастут на 10%.
Е) Сменится поставщик масел и фильтров.

Задание 6:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
При формировании инновационной политики автосервиса ключевым критерием выбора между внедрением роботизированной диагностики и облачной CRM является:
А) Степень известности бренда поставщика
Б) Соответствие стратегическим целям предприятия и профилю клиентского потока
В) Наличие бесплатной пробной версии
Г) Количество положительных отзывов в интернете

Задание 7:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какая ситуация требует немедленного пересмотра инновационной политики автосервиса?
А) Смена поставщика расходных материалов
Б) Появление на рынке технологии лазерной регулировки сход-развала, сокращающей время услуги на 40%
В) Увеличение минимальной заработной платы
Г) Изменение графика работы соседнего шиномонтажа

Задание 8:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Инновационная политика автосервиса должна учитывать «цифровой след» клиента. Что это означает в контексте выбора ПО?
А) Необходимость покупки только лицензионных программ
Б) Способность системы агрегировать данные по VIN-коду, истории ремонтов и поведенческим паттернам владельца
В) Обязательное наличие мобильного приложения для смартфонов
Г) Возможность интеграции с бухгалтерской программой 1С

Задание 9:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Для автосервиса премиум-класса инновационная политика в части информационного обеспечения должна делать акцент на:
А) Максимальной автоматизации для снижения числа персонала
Б) Прозрачности процесса для клиента (онлайн-камеры, фотоотчёты, смета в реальном времени)
В) Самых дешёвых облачных решениях
Г) Универсальных программах для всех типов авто

Задание 10:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут)
При внедрении системы прогнозирования отказов узлов на основе нейросетей, какой показатель информационного обеспечения становится критическим?
А) Скорость работы процессора сервера
Б) Качество и глубина исторических данных по поломкам конкретных моделей
В) Количество установленных антивирусов
Г) Язык интерфейса программы

Задание 11:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Клиент автосервиса демонстрирует агрессивное недоверие к рекомендуемой замене масла. Какая инновационная технология лучше всего снизит его тревожность?
А) Предложение скидки на следующее ТО
Б) Демонстрация на экране планшета визуального сравнения старого и нового масла с использованием цифрового микроскопа
В) Приглашение на кофе в зону ожидания
Г) Устная ссылка на опыт других клиентов

Задание 12:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Эффект «сверхожидания» у клиента автосервиса возникает, когда:
А) Реальная стоимость превышает предварительную калькуляцию более чем на 15%
Б) Время ремонта сокращено вдвое по сравнению с заявленным
В) Мастер использует профессиональный жаргон
Г) В автосервисе есть детский уголок

Задание 13:

(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какую психологическую тактику реализует автосервис, внедряя систему «Видеодоказательство выполненных работ»?
А) Механизм социального доказательства
Б) Снижение когнитивного диссонанса и формирование доверия через транспарентность
В) Эффект приманки
Г) Технику «нога в двери»

Задание 14:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Клиент говорит: «Я ничего не понимаю в двигателях». Профессиональная реакция мастера, владеющего психологией сервиса, с использованием современных средств:
А) «Не волнуйтесь, я всё объясню на пальцах»
Б) «Вот 3D-модель вашего мотора на экране: красным показан проблемный узел, давайте я прокручу анимацию работы»
В) «Тогда просто доверьтесь нам»
Г) «Оставьте телефон, мы перезвоним»

Задание 15:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут))
Какой психологический эффект может негативно сказаться на лояльности при внедрении полной роботизации записи (чат-бот без человека)?
А) Эффект Рингельмана
Б) Дегуманизация сервиса и потеря эмпатийного контакта у возрастной аудитории
В) Эффект Даннинга-Крюгера
Г) Синдром самозванца у менеджера
Тема: Тактика сервисного обслуживания клиента

Задание 16:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Клиент приехал на срочный ремонт, но свободных постов нет. Какова тактически грамотная инновационная тактика в этом случае?
А) Отправить клиента в другой сервис
Б) Предложить запись через мобильное приложение с функцией «Бронирование с приоритетом за доплату» и системой оповещения об отменах
В) Попросить подождать 2 часа без гарантии
Г) Взять ключи и поставить машину в проходной коридор

Задание 17:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Тактика «Проактивного сервиса» в автосервисе означает:
А) Быстрое выполнение заказа
Б) Инициативное информирование клиента о потенциальных рисках на основе данных телематики или истории, до того как они стали проблемой
В) Навязывание дополнительных услуг
Г) Строгое следование регламенту без исключений

Задание 18:
(ОПК-1.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
При выявлении скрытого дефекта во время ремонта, тактика с использованием информационной системы предполагает:
А) Немедленный звонок клиенту с голосовым описанием
Б) Отправку через мессенджер фото/видео дефекта, коммерческого предложения с альтернативами и счётчиком времени для принятия решения
В) Отложить ремонт до личного визита клиента
Г) Заменить деталь за свой счёт без согласования

Задание 19:
(ОПК-1.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Для удержания корпоративного клиента (таксопарк) наиболее эффективной тактикой обслуживания является:
А) Индивидуальный кабинет с API-интеграцией для массового планирования ТО и аналитикой простоев
Б) Раздача визиток водителям
В) Общая скидка 5%
Г) Возможность оплаты наличными

Задание 20:
(ОПК-1.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Если клиент недоволен стоимостью, но доволен качеством, тактически верное действие с применением цифровых инструментов:
А) Снизить цену, чтобы сохранить клиента
Б) Открыть на планшете детализацию нормо-часов и стоимость оригинальных запчастей с автоматическим курсом валют,

показав объективность калькуляции
В) Предложить рассрочку без пояснений
Г) Посоветовать ехать в другой сервис

2.2. Задания для оценки компетенции ОПК-1.2

Задание 21:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Ваш автосервис приобретает у научно-инженерного центра лицензию на использование запатентованной технологии лазерной регулировки развала-схождения без механического вмешательства. С точки зрения предпринимательского содержания инновационной деятельности, этот акт относится к этапу:
A) Фундаментальных исследований (создание нового знания).
B) Коммерциализации и трансфера технологии на рынок услуг.
C) Внутреннего венчурного проектирования (R&D отдел).
D) Утилизации старого оборудования.
E) Административной реструктуризации компании.

Задание 22:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
На рынке автосервиса вашего города жесткая конкуренция по цене, но есть ниша — сложная электроника гибридных автомобилей. Вы единственные, кто готов освоить эту тему. Вам необходимо выбрать инновационную стратегию. Какая стратегия будет оптимальной при ограниченном бюджете и высоком риске?
A) Оборонная стратегия (имитация лидера, снижение затрат).
B) Наступательная (активный НИОКР, прорыв) — рискованно при малом бюджете.
C) Нишевая (фокусированная дифференциация) — концентрация на гибридах с партнерством с поставщиками технологий.
D) Зависимая (франчайзинг известного сетевого бренда).
E) Стратегия выжидания (ничего не менять, пока рынок не успокоится).

Задание 23:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Вы узнали о новой методике восстановления литий-ионных батарей, которую успешно применяют в Германии. Какая форма трансфера технологий будет наиболее эффективной для быстрого и легального внедрения в вашем автосервисе с минимальными рисками ошибок?
A) «Промышленный шпионаж» (неофициальный сбор информации).
B) Покупка готовой «под ключ» технологии (лицензионный договор с обучением персонала и ПО).
C) Разработка собственного аналога с нуля (in-house R&D).
D) Чтение открытых статей в журнале «За рулем».
E) Командировка стажеров без договора с правообладателем.

Задание 24:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Вы планируете внедрить автоматизированную систему управления СТО (WMS-систему) стоимостью 2 млн руб., ожидаемый эффект — сокращение простоя на 15%. Какой метод финансового обоснования лучше всего применить для принятия окончательного решения о внедрении?
A) Анализ безубыточности (точка окупаемости в днях работы).
B) Расчет NPV (чистого дисконтированного дохода) и IRR (внутренней нормы доходности) на основе прогнозов потока автомобилей.
C) Оценка ликвидности текущих активов компании.
D) Сравнение с бюджетом на зарплату администратора.
E) Расчет стоимости одного квадратного метра аренды.

Задание 25:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Вам предлагают купить готовую франшизу «Диагностика ДВС за 15 минут» с фирменным ПО. Однако ваши инженеры говорят, что адаптация этого ПО под азиатские модели требует доработки. Как правильно поступить на этапе трансфера технологии?
A) Отказаться от покупки, так как доработка — это дополнительные траты.
B) Заключить договор с условием «технической поддержки и кастомизации» под ваш автопарк за счет поставщика.
C) Купить и заставить инженеров адаптировать бесплатно в нерабочее время.
D) Использовать ПО только для европейских машин, игнорируя азиатские.
E) Скопировать программу без лицензии и модифицировать пиратским способом.

Задание 26:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
К вам приходят с предложением внедрить 3D-сканер кузова для оценки ущерба. Ключевой критерий «внедряемости» для автосервиса, специализирующегося на механике (без кузовного цеха):
А) Точность сканера до 0,1 мм
Б) Наличие функции калибровки ADAS-систем (адаптивных систем помощи водителю)

В) Цена сканера
Г) Цвет корпуса сканера

Задание 27:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
При оценке инновационного предложения по внедрению «Умного склада» (RFID-метки) что является наиболее весомым аргументом «ЗА»?
А) Современный внешний вид склада
Б) Сокращение времени поиска запчасти на 70% и автоматический заказ позиций с истекшим сроком годности
В) Возможность подключения к Wi-Fi
Г) Рекомендация поставщика масла

Задание 28:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Оценка инновационного предложения по системе электронного документооборота (ЭДО) с клиентами. Главный риск, который нужно проверить:
А) Наличие красивых шаблонов для печати
Б) Совместимость с государственными системами (ГИС ГМП, ЭЦП) и юридическая сила электронной подписи в суде
В) Ежемесячная стоимость подписки
Г) Наличие чат-поддержки

Задание 29:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Пилотное внедрение нового стенда для проверки амортизаторов приносит убыток в первый месяц из-за сложности настройки. Ваши действия при оценке предложения?
А) Немедленно демонтировать стенд
Б) Сравнить длительность окупаемости с потерями от недиагностированных амортизаторов (потеря клиентов на подвеске)
В) Уволить мастера, который не умеет работать на стенде
Г) Снизить цену диагностики до нуля

Задание 30:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
При выборе между двумя инновационными программами для записи клиентов (SaaS-решениями) решающим фактором для внедрения должно стать:
А) Количество установок в мире
Б) Наличие открытого REST API для интеграции с вашей учётной системой
В) Количество цветов в интерфейсе
Г) Имя генерального директора компании-разработчика

Задание 31:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какой особенности рынка инновационных продуктов для автосервиса нужно уделить внимание при внедрении нового диагностического оборудования?
А) Низкая цена оборудования из Китая
Б) Наличие «эффекта колеи» — зависимость от последующих расходников и обновлений только от этого производителя (vendor lock-in)
В) Большая упаковка
Г) Возможность работать без электричества

Задание 32:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Рынок инновационных сканеров OBD-II характеризуется высокой скоростью устаревания. Это значит, что при покупке необходимо:
А) Брать самую старую модель
Б) Проверять частоту выпуска обновлений прошивок и оплату подписки на базы данных новых моделей авто
В) Брать только проводные версии
Г) Игнорировать дату выпуска

Задание 33:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Что является «барьером входа» для внедрения инновационной системы подбора масел по VIN?
А) Стоимость самого масла
Б) Стоимость доступа к актуальным спецификациям API/ACEA и лицензирование базы данных автопроизводителей
В) Наличие компьютера
Г) Умение читать по-английски

Задание 34:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)

На рынке инноваций для автосервиса наблюдается тренд «Mobility-as-a-Service». Как это влияет на выбор ПО?
А) Программы должны работать на всех устройствах (мобильных, планшетах, ПК) с синхронизацией в реальном времени
Б) Программы должны быть только стационарными
В) Программы должны быть платными
Г) Программы должны иметь тёмный фон

Задание 35:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
При анализе рынка инновационных моторных масел (гибридные составы) важно учитывать:
А) Красивую рекламу на ТВ
Б) Наличие допусков от автопроизводителей (Porsche, BMW, VW) в спецификации, а не только маркетинговые заявления
В) Бренд упаковки
Г) Запах масла

Задание 36:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Внедрение стенда регулировки фар с автоматическим алгоритмом обошлось в 800 000 руб. Если одна регулировка стоит 1500 руб., а маржинальная прибыль с одной операции — 1200 руб., сколько операций нужно сделать для простой окупаемости (без учёта дисконтирования)?
А) 534
Б) 667
В) 800
Г) 1200

Задание 37:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Экономическая эффективность от внедрения CRM-системы в автосервисе измеряется не только ростом выручки, но и:
А) Уменьшением числа потерянных заявок и увеличением повторных визитов (LTV)
Б) Увеличением скорости интернета
В) Красотой отчётов
Г) Снижением температуры в офисе

Задание 38:
(ОПК-1.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какой метод расчёта эффективности инноваций учитывает «цену денег во времени» и обязателен для оценки долгосрочных проектов (например, строительство нового техцентра с роботами)?
А) Срок окупаемости (PP)
Б) Чистая приведённая стоимость (NPV)
В) Коэффициент текущей ликвидности
Г) Рентабельность активов (ROA)

Задание 39:
(ОПК-1.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
При расчёте эффективности внедрения робота-маляра мы учли зарплату маляра (экономия), но забыли учесть стоимость расходных материалов для очистки робота и его энергопотребление. Это ошибка в оценке:
А) Сопутствующих операционных затрат (TCO - Total Cost of Ownership)
Б) Первоначальных инвестиций
В) Налоговой нагрузки
Г) Амортизации здания

Задание 40:
(ОПК-1.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Внедрение инновационного подъемника позволяет обслуживать электромобили. Эффективность этого проекта для обычного автосервиса будет максимальной, если:
А) Доля электромобилей в регионе превышает 15% и имеет растущий тренд
Б) Подъемник стоит дешевле обычного
В) Подъемник весит меньше 200 кг
Г) Подъемник произведён в Европе

2.3. Задания для оценки компетенции ОПК-1.3

Задание 41:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Вы внедрили уникальный стенд для компьютерной регулировки фар в автоматическом режиме. Клиенты не знают об этом и продолжают ездить с плохим светом. Какой метод продвижения инновации (диффузии новшества) будет самым действенным для консервативной аудитории автовладельцев?
А) Массовая рассылка СПАМ-писем с техническими характеристиками стенда.
В) Проведение бесплатной демонстрации («День открытых дверей» с замером света) для первых 10 клиентов, чтобы

запустить «сарафанное радио».
C) Размещение рекламы в медицинском журнале.
D) Повышение цены на услугу, чтобы создать иллюзию элитарности.
E) Агрессивное сравнение с конкурентами в негативном ключе.

Задание 42:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Стартап разработал «вечный» керамический тормозной диск, но не имеет заводов для производства. Вы видите потенциал. Если вы вкладываете деньги в этот стартап на этапе создания прототипа и получаете долю в компании, то это — классический пример:
A) Банковского кредита под залог автотранспорта.
B) Государственной субсидии для малого бизнеса.
C) Венчурного финансирования (посевная стадия) с высоким риском и высокой потенциальной доходностью.
D) Лизинга оборудования.
E) Факторинга дебиторской задолженности.

Задание 43:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Венчурный инвестор предлагает вашему автосервисному стартапу деньги на внедрение роботизированной мойки, но требует поэтапного выделения траншей после выполнения KPI (ключевых показателей). Это называется:
A) Форфейтинг.
B) Ступенчатое финансирование (stage-by-stage financing), минимизирующее риски инвестора.
C) Кредитная линия с овердрафтом.
D) Бартерная сделка.
E) Первичное публичное предложение (IPO).

Задание 44:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Вы едете в командировку в Японию, чтобы изучить, как ведущие сети СТО организуют хранение запчастей и выдают их механикам за 30 секунд. Вы сравниваете свои внутренние процессы с эталонными. Эта деятельность в науке инноватики называется:
A) Аутсорсингом (передача функций).
B) Реинжинирингом (полная перестройка процессов).
C) Бенчмаркингом (сравнительный анализ лучших практик для внедрения).
D) Диверсификацией (расширение ассортимента).
E) Инсорсингом (использование внутренних ресурсов).

Задание 45:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Наука инноватика активно развивается в сторону интеграции с цифровыми двойниками (Digital Twins). Для автосервиса это означает, что в ближайшем будущем главным инструментом специалиста станет:
A) Гаечный ключ нового поколения из титана.
B) Цифровая модель автомобиля, которая позволяет протестировать ремонт «в виртуале», прежде чем трогать физическую деталь.
C) Бумажный каталог запчастей с картинками.
D) Обычный планшет с таблицей Excel.
E) Осциллограф с аналоговым выводом сигнала.

Задание 46:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Какой показатель позволяет сравнить между собой два разных инновационных проекта с разными объёмами инвестиций (например, покупка стенда за 1 млн и покупка ПО за 200 тыс.)?
А) Внутренняя норма доходности (IRR)
Б) Индекс прибыльности (PI) = PV / I
В) Срок окупаемости
Г) Валовая прибыль

Задание 47:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При расчёте дисконтированного срока окупаемости (DPP) мы используем ставку дисконтирования 15%. Это означает, что мы:
А) Учитываем инфляцию и альтернативную доходность капитала
Б) Учитываем только бухгалтерскую прибыль
В) Не учитываем риски
Г) Используем номинальные денежные потоки

Задание 48:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)

Для автосервиса, внедряющего систему предиктивной аналитики (ИИ-диагностика), какой показатель эффективности наиболее адекватно отражает нематериальный результат?
А) ROI (Return on Investment)
Б) Повышение точности диагностики с 70% до 95%, снижение возвратов по гарантии
В) Количество проданных акций компании
Г) Увеличение штата сотрудников

Задание 49:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Внутренняя норма доходности (IRR) проекта — это ставка, при которой:
А) NPV = 0
Б) NPV = максимальна
В) PI = 0
Г) Срок окупаемости равен 1 году

Задание 50:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
При расчёте экономической эффективности инвестиций в оборудование для шиномонтажа с функцией бесконтактного демонтажа, в поток доходов НЕ включается:
А) Выручка от услуги
Б) Ликвидационная стоимость оборудования через 5 лет
В) Амортизация оборудования (как неденежный поток, но влияющий на налоги)
Г) Затраты на рекламу этой услуги

Задание 51:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
На этапе инновационного проектирования внедрения АИС автосервиса (автоматизированной системы) критически важным является составление:
А) Дизайн-макета сайта
Б) Технического задания (ТЗ) с описанием всех функциональных требований и бизнес-процессов
В) Штатного расписания
Г) Графика отпусков

Задание 52:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
В управлении инновационным проектом по переходу на «электронный заказ-наряд» главной точкой контроля (milestone) является:
А) Закупка новых компьютеров
Б) Подписание акта приёмочных испытаний системы в промышленной эксплуатации
В) Увольнение старого бухгалтера
Г) Смена логотипа на документах

Задание 53:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При управлении проектом внедрения новой мойки самообслуживания обнаружено отставание от графика на 2 недели из-за задержки поставки насоса. Что предпринимает грамотный project-менеджер?
А) Останавливает проект
Б) Применяет метод «fast tracking» (параллельное выполнение работ, например, запуск мойки с временным насосом или изменение последовательности монтажа)
В) Увеличивает смету вдвое
Г) Увольняет поставщика

Задание 54:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
В инновационном проекте «Внедрение дистанционной калибровки ADAS» методология Agile (гибкая) предпочтительнее Waterfall (каскадной), потому что:
А) Это модно
Б) Требует постоянной обратной связи с мастерами и адаптации под разные марки авто в коротких итерациях (спринтах)
В) Не нужно составлять документы
Г) Дешевле

Задание 55:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут))
Риск «сопротивления персонала» в инновационном проекте наиболее эффективно управляется на этапе:
А) Технической реализации
Б) Внедрения и обучения (Change Management — вовлечение «агентов изменений» среди мастеров)
В) Закупки оборудования
Г) Маркетинга

Задание 56:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Кто является внутренним участником инновационного проекта по внедрению системы контроля качества в автосервисе, чья роль часто недооценивается?
А) Директор по маркетингу
Б) Приёмщик заказов (service advisor), так как он первый получает обратную связь от клиента
В) Уборщица
Г) Соседний магазин автозапчастей

Задание 57:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
В окружении инновационного проекта (внешняя среда) фактором «дальнего окружения» является:
А) Поставщик оборудования
Б) Государственное регулирование утилизации отходов (влияет на внедрение экологичной покраски)
В) Клиенты
Г) Арендодатель помещения

Задание 58:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для успешного внедрения цифровой истории ремонта автомобиля ключевым участником «ближнего окружения», способным заблокировать проект, является:
А) Производитель авто (бренд)
Б) Клиент, который не хочет давать свой e-mail для получения отчётов
В) Директор сервиса
Г) Страховая компания

Задание 59:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Роль «стейкхолдера» (заинтересованного лица) в проекте внедрения роботизированной сварки для автосервиса выполняет:
А) Только владелец бизнеса
Б) Любой, кто влияет на проект или испытывает влияние от него (мастера, клиенты, экологические службы, производители кузовных деталей)
В) Только главный инженер
Г) Только разработчик ПО

Задание 60:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
В инновационном проекте по созданию онлайн-предзаказа запчастей конфликт между отделом закупок (хотят старых поставщиков) и IT-отделом (хотят новую систему) решается путём:
А) Приказа директора
Б) Формирования кросс-функциональной проектной команды с делегированием полномочий на раннем этапе
В) Увольнения IT-отдела
Г) Игнорирования закупок

Задание 61:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Автосервис разработал уникальную методику экспресс-диагностики ходовой части и записал видео-курс обучения для сотрудников. Какой способ защиты интеллектуальной собственности наиболее применим в данном случае без подачи заявки в Роспатент?
А) Патент на изобретение
Б) Регистрация программы для ЭВМ
В) Режим «коммерческой тайны» (know-how) и заключение NDA с сотрудниками
Г) Свидетельство на товарный знак

Задание 62:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При установке пиратской версии дорогой программы для 3D-моделирования кузовного ремонта автосервис несёт риски:
А) Только моральные
Б) Уголовной и административной ответственности по ст. 146 УК РФ, а также вирусного заражения
В) Только замедления работы
Г) Отсутствия обновлений

Задание 63:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Если автосервис покупает диагностическое оборудование, в котором зашит проприетарный алгоритм оценки состояния АКБ, то, согласно законодательству, сервис:
А) Имеет право вскрыть оборудование и изменить алгоритм

Б) Имеет право использовать оборудование по назначению, но не модифицировать ПО без лицензии
В) Обязан опубликовать исходный код
Г) Может продавать копии этого ПО другим

Задание 64:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Сотрудник автосервиса уволился и унёс базу клиентов, собранную с помощью новой CRM, которую внедрил сервис. Это нарушает права:
А) Только на товарный знак
Б) На базу данных как объект смежных прав (охраняется законом об интеллектуальной собственности)
В) Не нарушает, если база была в открытом доступе
Г) Только моральные

Задание 65:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
При использовании фотографий известного автомобильного блогера для рекламы своей инновационной услуги на сайте, автосервис обязан:
А) Указать ссылку на страницу блогера в соцсетях
Б) Получить письменное лицензионное согласие (договор) от правообладателя на использование изображения
В) Ничего не делать, если фото есть в интернете
Г) Поставить водяной знак

Задание 66:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Фактор риска «снижение курса рубля» при покупке импортного сканера подвески относится к:
А) Производственным рискам
Б) Валютным (финансовым) макроэкономическим рискам
В) Техническим рискам
Г) Экологическим рискам

Задание 67:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Инвестиционный риск проекта по внедрению солнечных панелей для питания автосервиса в средней полосе России в первую очередь связан с фактором:
А) Политической нестабильностью
Б) Инсоляции (климатические риски) — низкая эффективность в зимний период
В) Рыночной конкуренцией
Г) Кадровым голодом

Задание 68:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Риск «недостаточной квалификации мастеров для работы на новом стенде развал-схождения» относится к категории:
А) Внешних систематических рисков
Б) Внутренних организационных (HR-рисков)
В) Экологических рисков
Г) Правовых рисков

Задание 69:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Какой фактор инвестиционного риска является наиболее значимым при внедрении технологии автопилота (дооборудование авто) в сервисе?
А) Стоимость деталей
Б) Неурегулированность правовых аспектов ДТП с участием автопилота (юридические риски)
В) Цвет проводов
Г) Наличие кофе-машины в зале

Задание 70:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Фактор риска «поставщик оборудования обанкротился через месяц после покупки» относится к:
А) Техническому риску
Б) Риску контрагента (контрагентный риск)
В) Маркетинговому риску
Г) Природному риску

Задание 71:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Риск того, что новый робот-диагност будет неправильно интерпретировать звуки двигателя из-за шума в цехе, относится к классу:

А) Технико-технологических рисков
Б) Рисков управления проектом
В) Финансовых рисков
Г) Рыночных рисков

Задание 72:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Маркетинговый риск для инновационного автосервиса, открывшего зону «детский технопарк», заключается в:
А) Поломке оборудования
Б) Отсутствии спроса или недостаточной оценке целевой аудитории (мамы с детьми не приедут в промзону)
В) Росте процентов по кредиту
Г) Пожаре

Задание 73:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Классификация рисков по времени проявления: риск, который возникает на этапе монтажа подъемника из-за несовместимости креплений — это:
А) Перманентный риск
Б) Риск начальной стадии (реализационный)
В) Заключительный риск
Г) Стратегический риск

Задание 74:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Какой риск относится к категории «чистых» (неспекулятивных) для автосервиса при внедрении автоматической мойки?
А) Недополучение прибыли из-за конкурентов
Б) Затопление помещения из-за прорыва шланга (материальный ущерб)
В) Инфляционные риски
Г) Изменение процентных ставок

Задание 75:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Риск «несоответствия новой смазки материалам уплотнителей» при внедрении инновационной технологии ремонта двигателя классифицируется как:
А) Конструкторско-технологический риск
Б) Социальный риск
В) Политический риск
Г) Экологический риск

Задание 76:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
В автосервисе при поиске инноваций первичной информационной составляющей является:
А) Сайт конкурентов
Б) Внутренняя база данных по отказам узлов за последние 3 года (паттерны поломок) для выявления проблем, которые нужно решать
В) Цены на рынке
Г) Расписание работы общественного транспорта

Задание 77:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Информационная асимметрия при внедрении новых технологий в автосервисе — это ситуация, когда:
А) Мастер знает больше о новой технологии, чем клиент (что нормально), но клиент не может проверить качество, что повышает ценность бренда
Б) В компьютере нет информации
В) Интернет медленный
Г) Все сотрудники знают одно и то же

Задание 78:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для эффективного информационного поиска инновационного решения (замена масла в DSG-роботах) наиболее достоверным источником является:
А) Форум таксистов
Б) Технический бюллетень (TSB) производителя автомобиля или сертифицированный информационный портал (например, Autodata, ALLDATA)
В) Реклама на YouTube
Г) Мнение продавца масла

Задание 79:

(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Информационная система управления инновациями в автосервисе должна обеспечивать сбор «Voice of Customer» (голоса клиента). Что это означает технологически?
А) Запись телефонных разговоров
Б) Автоматический анализ отзывов и жалоб через NLP (нейросети) для выявления слабых мест технологии
В) Отправку СМС-рассылок
Г) Ведение бумажного журнала

Задание 80:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
При внедрении новой услуги (химчистка салона озоном) информационная составляющая для мастеров должна быть представлена в виде:
А) Устной инструкции
Б) Чек-листов, видео-инструкций и протоколов безопасности в цифровой базе знаний (интрасети)
В) Просто договора
Г) Прайс-листа

Задание 81:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Если автосервис страхует новый роботизированный стенд на сумму 5 млн руб., это метод управления рисками:
А) Уклонение (избегание)
Б) Передача (трансфер)
В) Снижение (редукция)
Г) Принятие (удержание)

Задание 82:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Метод диверсификации применительно к инновационной деятельности автосервиса означает:
А) Вложение всех денег в одну технологию
Б) Развитие нескольких направлений одновременно (обычный ремонт + тюнинг + диагностика гибридов), чтобы снизить зависимость от провала одного направления
В) Отказ от инноваций
Г) Повышение цен на услуги

Задание 83:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Для снижения риска ошибки персонала при работе с новой высоковольтной системой (электромобили) используется метод:
А) Лимитирование инвестиций
Б) Резервирование (дублирование) средств защиты и обязательный протокол блокировки (Lockout/Tagout)
В) Игнорирование риска
Г) Повышение зарплаты

Задание 84:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Метод предотвращения (превенции) риска в инновационном проекте по запуску бесконтактной шиномонтажки — это:
А) Отказ от покупки
Б) Регулярный технический осмотр оборудования по графику, утверждённому производителем
В) Рост цен
Г) Сокращение персонала

Задание 85:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Если риски новые технологии в автосервисе расценены как "низкие, но с высокой тяжестью последствий" (например, возгорание), то целесообразно применить метод:
А) Уклонение (отказаться от технологии)
Б) Передача риска страховой компании + установка системы пожаротушения (редукция)
В) Ничего не делать
Г) Увеличить скорость работы

Задание 86:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Инновационный потенциал мастера автосервиса проявляется в его способности:
А) Быстро закручивать гайки
Б) Генерировать и адаптировать нестандартные методы ремонта на основе знаний механики, электроники и материаловедения при минимальном времени простоя
В) Выписывать много заказ-нарядов
Г) Соблюдать тишину

Задание 87:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Развитие человеческого капитала автосервиса в инновационном ключе требует инвестиций в:
А) Только новую униформу
Б) Повышение квалификации (курсы по гибридным авто, программированию ЭБУ), а не только в оборудование
В) Только корпоративы
Г) Увеличение рабочих часов

Задание 88:
(ОПК-1.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
При оценке инновационного потенциала коллектива автосервиса по методике "Ассессмент-центр" ключевым поведенческим индикатором является:
А) Умение работать только по шаблону
Б) Способность к аргументированной критике текущих процессов и предложению альтернатив (proactive vs reactive)
В) Пунктуальность
Г) Наличие автомобиля

Задание 89:
(ОПК-1.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Предприимчивость руководителя автосервиса в контексте инноваций — это:
А) Возможность давать взятки
Б) Умение идти на просчитанный риск, используя возможности рынка (например, первым внедрить VR-тренажеры для обучения мастеров) до того, как это сделали конкуренты
В) Умение экономить на запчастях
Г) Умение громко разговаривать

Задание 90:
(ОПК-1.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Последовательность превращения знаний мастера в инновацию (инновационный процесс) выглядит так:
А) Знание → Изобретение → Инновация → Диффузия (распространение в коллективе)
Б) Инновация → Знание → Изобретение
В) Диффузия → Знание → Инновация
Г) Изобретение → Знание → Диффузия

.3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

3.1. Ключи к заданиям закрытого и структурированного типа

| № задания | Правильный ответ |
|---|---|
| 1 | С |
| 2 | В |
| 3 | С |
| 4 | С |
| 5 | А |
| 6 | Б |
| 7 | Б |
| 8 | Б |
| 9 | Б |
| 10 | Б |
| 11 | Б |
| 12 | А |
| 13 | Б |
| 14 | Б |
| 15 | Б |
| 16 | Б |
| 17 | Б |
| 18 | Б |
| 19 | А |
| 20 | Б |
| 21 | В |
| 22 | С |
| 23 | В |
| 24 | В |
| 25 | В |
| 26 | Б |
| 27 | Б |
| 28 | Б |
| 29 | Б |

| | |
|---|---|
| 30 | Б |
| 31 | Б |
| 32 | Б |
| 33 | Б |
| 34 | А |
| 35 | Б |
| 36 | Б |
| 37 | А |
| 38 | Б |
| 39 | А |
| 40 | А |
| 41 | В |
| 42 | С |
| 43 | В |
| 44 | С |
| 45 | В |
| 46 | Б |
| 47 | А |
| 48 | Б |
| 49 | А |
| 50 | В |
| 51 | Б |
| 52 | Б |
| 53 | Б |
| 54 | Б |
| 55 | Б |
| 56 | Б |
| 57 | Б |
| 58 | Б |
| 59 | Б |
| 60 | Б |
| 61 | В |
| 62 | Б |
| 63 | Б |
| 64 | Б |
| 65 | Б |
| 66 | Б |
| 67 | Б |
| 68 | Б |
| 69 | Б |
| 70 | Б |
| 71 | А |
| 72 | Б |
| 73 | Б |
| 74 | Б |
| 75 | А |
| 76 | Б |
| 77 | А |
| 78 | Б |
| 79 | Б |
| 80 | Б |
| 81 | Б |
| 82 | Б |
| 83 | Б |
| 84 | Б |
| 85 | Б |
| 86 | Б |
| 87 | Б |
| 88 | Б |
| 89 | Б |
| 90 | А |

3.2. Критерии оценивания заданий открытого типа

4 балла
Ответ:
- полный;
- логичный;

- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание практического применения материала дисциплины.

3 балла
Ответ:
- в целом верный;
- но раскрыт не полностью;
- допускает отдельные упрощения.

2 балла
Ответ:
- частично верный;
- отражает лишь часть требуемого содержания.

1 балл
Ответ:
- фрагментарный;
- без целостной логики.

0 баллов

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

| Процент от максимального результата | Уровень подготовки |
|---|---|
| 85–100 % | высокий |
| 70–84 % | достаточный |
| 50–69 % | базовый |
| менее 50 % | недостаточный |

При максимуме 72 балла:

| Количество баллов | Уровень подготовки |
|---|---|
| 61–72 | высокий |
| 50–60 | достаточный |
| 36–49 | базовый |
| 0–35 | недостаточный |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.т.н., доцент, Фукс Владимир Рувинович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 19 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 |
| Контактная работа | 17,15 | 17,15 | 17,15 | 17,15 |
| Сам. работа | 118,2 | 118,2 | 118,2 | 118,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Дать знания и принципиальные приемы и методы управления производством с использованием способов формирования и оптимизации материально-технического обеспечения технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Введение в специальность |
| 2.1.2 | Ознакомительная практика |
| 2.1.3 | Информационные технологии |
| 2.1.4 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.5 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.6 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.7 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.8 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.9 | Производственная практика |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |
| 2.2.3 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
| **Знать:** |
| необходимые расходные материалы для проведения работ по обслуживанию |
| **Уметь:** |
| оценить потребность в данных материалах |
| **Владеть:** |
| показателями оценивания потребности в расходных материалах |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** |
|---|
| **Знать:** |
| требования к обеспечению расходными материалами, запасными частями, инструментами и правила осуществления заказа |
| **Уметь:** |
| организовать обеспечение всем необходимым |
| **Владеть:** |
| способами обеспечения и своевременной доставки расходных материалов |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| правила приема и расхода материалов и запасных частей |
| **Уметь:** |
| контролировать прием, выдачу и списание |
| **Владеть:** |
| требованиями и правилами к приемке, оформлению, выдачи и списанию расходных материалов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| необходимые расходные материалы для проведения работ по обслуживанию | |
| требования к обеспечению расходными материалами, запасными частями, инструментами и правила осуществления заказа | |
| правила приема и расхода материалов и запасных частей | |
| **3.2** | **Уметь:** |

| | |
|---|---|
| оценить потребность в данных материалах | |
| организовать обеспечение всем необходимым | |
| контролировать прием, выдачу и списание | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| показателями оценивания потребности в расходных материалах | |
| способами обеспечения и своевременной доставки расходных материалов | |
| требованиями и правилами к приемке, оформлению, выдачи и списанию расходных материалов | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **3 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины «Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей» является изучение типажа и эксплуатации технологического оборудования: уборочно-моечного, смазочно- заправочного, подъёмно-осмотрового и подъёмно-транспортного, ремонтного, шиноремонтного, специального инструмента для ТО и ТР, диагностического оборудования для контроля систем автомобиля; основ и методов проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных узлов для технологического оборудования и оснастки; обеспечения экологической безопасности оборудования на эксплуатационных предприятиях; организация обслуживания и ремонта технологического оборудования, используемых на эксплуатационных предприятиях отрасли. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способами выбора материальных ресурсов, оборудования для осуществления процесса сервиса |

| ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | методами разработки и использования типовых технологических процессов |

| ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | учитывать требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | требованиями производственной дисциплины, правилами по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | - типаж и назначение технологического оборудования, используемого при техническом обслуживании, ремонте, хранении автомобилей; |
| 3.1.2 | - особенности обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | - разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | - основ методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; |
| 3.3.2 | - основ умений рассмотрения и анализа различной технической документации |

| 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **3.1. Контрольные вопросы и задания** |

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- профиль: Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в рамках внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

Комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ПК-7.1 — выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса;
- ПК-7.2 — применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов;
- ПК-7.3 — учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса.

Оценочные материалы направлены на проверку знаний по типажу технологического оборудования, его назначению, выбору, эксплуатации, организации обслуживания и ремонта, а также соблюдению требований безопасности при работе с оборудованием.

---

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.06.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, включающих:
   - знание типажа и назначения технологического оборудования;
   - умение выбирать оборудование и материальные ресурсы для сервисного процесса;
   - применение методов разработки типовых технологических процессов;
   - соблюдение требований производственной дисциплины, охраны труда и пожарной безопасности.

---

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ПК-7.1

Задание 1
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Выбор оборудования для процесса сервиса необходим для:

1. Обеспечения возможности качественного выполнения работ
2. Исключения планирования работ
3. Замены технологического процесса
4. Отказа от учета особенностей автомобиля

Задание 2
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)

Выберите один верный ответ.
К технологическому оборудованию автосервиса относится:

1. Подъемно-осмотровое, моечное, диагностическое и ремонтное оборудование
2. Только мебель для приемной зоны
3. Только канцелярские принадлежности
4. Только рекламные конструкции

Задание 3
(ПК-7.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При выборе оборудования учитываются:

1. Назначение работ
2. Характер технологических операций
3. Условия эксплуатации
4. Требуемая производительность
5. Только внешний вид оборудования

Задание 4
(ПК-7.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между видом оборудования и его назначением.

А. Подъемник
Б. Моечная установка
В. Газоанализатор
Г. Шиномонтажный стенд

1. Контроль состава отработавших газов
2. Подъем автомобиля для осмотра и ремонта
3. Монтаж и демонтаж шин
4. Очистка автомобиля от загрязнений

Задание 5
(ПК-7.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность выбора оборудования.

1. Определение вида работ
2. Анализ требований к операции
3. Подбор оборудования по назначению и характеристикам
4. Оценка пригодности к использованию

Задание 6
(ПК-7.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при выборе технологического оборудования?

1. Выбирать оборудование по назначению, условиям работы и требуемым параметрам процесса
2. Выбирать только по наименьшей цене
3. Ориентироваться только на известность марки
4. Игнорировать характеристики обслуживаемых автомобилей

Задание 7
(ПК-7.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как осуществляется выбор материальных ресурсов и технологического оборудования для процесса сервиса.

Задание 8
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Назначение оборудования — это:

1. Характер выполняемых с его помощью технологических операций
2. Только место его установки
3. Только внешний вид конструкции
4. Только способ окраски корпуса

Задание 9

(ПК-7.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между фактором и его влиянием на выбор оборудования.

А. Вид работ
Б. Масса автомобиля
В. Требуемая точность
Г. Организация рабочего места

1. Определяет требования к размещению оборудования
2. Влияет на грузоподъемность и конструкцию
3. Определяет выбор оборудования по функции
4. Влияет на выбор измерительных и диагностических средств

Задание 10
(ПК-7.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Раскройте основные критерии выбора технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей.

Задание 11
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Подъемно-осмотровое оборудование используется для:

1. Обеспечения доступа к автомобилю при осмотре и ремонте
2. Только для окраски кузова
3. Только для хранения запчастей
4. Только для мойки колес

Задание 12
(ПК-7.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К оборудованию, применяемому в автосервисе, относятся:

1. Подъемники
2. Диагностические стенды
3. Компрессоры
4. Пуско-зарядные устройства
5. Только офисная мебель

Задание 13
(ПК-7.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между задачей и оборудованием.

А. Поднять автомобиль
Б. Проверить токсичность выхлопа
В. Выполнить мойку
Г. Снять и установить шину

1. Моечная установка
2. Подъемник
3. Газоанализатор
4. Шиномонтажный стенд

Задание 14
(ПК-7.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему при выборе оборудования важно учитывать тип и назначение обслуживаемых автомобилей?

1. Потому что от этого зависят технические требования к оборудованию и возможность его применения
2. Потому что это влияет только на цвет оборудования
3. Потому что любое оборудование универсально без ограничений
4. Потому что это важно только для склада

Задание 15
(ПК-7.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример выбора оборудования для конкретного участка автосервиса и объясните этот выбор.

---

2.2. Задания для оценки компетенции ПК-7.2

Задание 16
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Типовой технологический процесс — это:

1. Установленный порядок выполнения однотипных операций
2. Случайный набор действий исполнителя
3. Только перечень оборудования без операций
4. Только устные указания мастера

Задание 17
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Разработка типового технологического процесса необходима для:

1. Упорядочения работ и обеспечения единообразного выполнения операций
2. Исключения контроля качества
3. Отказа от планирования работ
4. Замены профессиональной подготовки персонала

Задание 18
(ПК-7.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При разработке типового технологического процесса учитываются:

1. Последовательность операций
2. Оборудование и оснастка
3. Требования к результату
4. Условия выполнения работ
5. Только название операции

Задание 19
(ПК-7.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность разработки технологического процесса.

1. Определение цели и содержания работ
2. Установление последовательности операций
3. Подбор оборудования и средств выполнения
4. Оформление процесса для использования

Задание 20
(ПК-7.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между элементом процесса и его содержанием.

А. Операция
Б. Оборудование
В. Требование к выполнению
Г. Результат процесса

1. Итог, который должен быть достигнут
2. Техническое средство выполнения работы
3. Отдельное действие в составе процесса
4. Условие или норма выполнения операции

Задание 21
(ПК-7.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при разработке типового технологического процесса?

1. Определить последовательность операций, подобрать оборудование и установить требования к выполнению
2. Ограничиться только выбором оборудования
3. Исключить оформление процесса в документации
4. Оставить порядок действий на усмотрение исполнителя

Задание 22
(ПК-7.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как разрабатываются и используются типовые технологические процессы в автосервисе.

Задание 23
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Использование типового технологического процесса позволяет:

1. Обеспечить устойчивость и повторяемость выполнения работ
2. Исключить необходимость оборудования
3. Отказаться от требований безопасности
4. Выполнять работы без контроля результата

Задание 24
(ПК-7.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
В типовом технологическом процессе могут быть зафиксированы:

1. Последовательность действий
2. Применяемое оборудование
3. Требования к качеству
4. Условия безопасности
5. Только фамилии исполнителей

Задание 25
(ПК-7.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между задачей и способом ее реализации.

А. Обеспечить единый порядок работы
Б. Выбрать нужное оборудование
В. Зафиксировать требования к выполнению
Г. Повысить повторяемость результата

1. Описание последовательности операций
2. Указание технических средств процесса
3. Включение норм и требований в процесс
4. Применение типового порядка выполнения

Задание 26
(ПК-7.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите пример типового технологического процесса для одной из операций ТО или ремонта автомобиля.

Задание 27
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если технологический процесс не регламентирован, это может привести к:

1. Неустойчивости качества и различиям в выполнении работ
2. Автоматическому повышению точности операций
3. Полной взаимозаменяемости любых способов выполнения
4. Исключению ошибок исполнителя

Задание 28
(ПК-7.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Использование типовых процессов способствует:

1. Стандартизации работ
2. Повышению организованности
3. Улучшению контроля качества
4. Упрощению обучения персонала
5. Исключению технических требований

Задание 29
(ПК-7.2) (Высокий уровень, 5 минут)

Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему типовой технологический процесс должен быть связан с конкретным оборудованием?

1. Потому что способ выполнения операции зависит от технических средств, применяемых в процессе
2. Потому что оборудование не влияет на содержание процесса
3. Потому что достаточно описать только общий результат
4. Потому что это имеет значение только для бухгалтерии

Задание 30
(ПК-7.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример использования типового технологического процесса на участке диагностики или ремонта автомобилей.

---

2.3. Задания для оценки компетенции ПК-7.3

Задание 31
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Требования производственной дисциплины необходимы для:

1. Организованного, безопасного и качественного выполнения работ
2. Исключения контроля на рабочем месте
3. Отказа от технологического порядка
4. Замены профессиональной подготовки

Задание 32
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Правила охраны труда при работе с технологическим оборудованием нужны для:

1. Предотвращения травм и опасных ситуаций
2. Только оформления инструкций
3. Сокращения числа работников
4. Замены технического обслуживания оборудования

Задание 33
(ПК-7.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При осуществлении технологического процесса необходимо учитывать:

1. Производственную дисциплину
2. Правила охраны труда
3. Пожарную безопасность
4. Безопасность применения оборудования
5. Только скорость выполнения операции

Задание 34
(ПК-7.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность безопасной организации работы.

1. Подготовка рабочего места и проверка условий
2. Проверка исправности оборудования
3. Выполнение операции с соблюдением требований
4. Завершение работы и приведение места в порядок

Задание 35
(ПК-7.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между требованием и его назначением.

А. Производственная дисциплина
Б. Охрана труда
В. Пожарная безопасность
Г. Контроль состояния оборудования

1. Предупреждение неисправностей и опасных режимов
2. Соблюдение установленного порядка работы

3. Предотвращение возгораний и опасных последствий
4. Защита работника от травм и вредных факторов

Задание 36
(ПК-7.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при выполнении технологического процесса?

1. Соблюдать технологические требования, дисциплину и правила безопасности одновременно
2. Ориентироваться только на скорость выполнения
3. Считать охрану труда второстепенной
4. Игнорировать состояние оборудования

Задание 37
(ПК-7.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как учитываются требования производственной дисциплины, охраны труда и пожарной безопасности при работе с технологическим оборудованием.

Задание 38
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если оборудование используется с нарушением требований безопасности, это может привести к:

1. Травмам, аварийным ситуациям и снижению качества работ
2. Автоматическому повышению производительности
3. Исключительно к росту документооборота
4. Отсутствию каких-либо последствий

Задание 39
(ПК-7.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К мерам безопасной работы относятся:

1. Проверка исправности оборудования перед началом работы
2. Соблюдение инструкции
3. Поддержание порядка на рабочем месте
4. Учет пожароопасных факторов
5. Самовольное изменение режима работы оборудования

Задание 40
(ПК-7.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между нарушением и возможным последствием.

А. Не проверено состояние подъемника
Б. Игнорируются требования пожарной безопасности
В. Рабочее место загромождено
Г. Нарушен установленный порядок выполнения работ

1. Возникновение неорганизованности и ошибок в процессе
2. Риск отказа оборудования и несчастного случая
3. Повышение вероятности пожара
4. Рост травмоопасности и затруднение работы

Задание 41
(ПК-7.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему соблюдение производственной дисциплины связано с качеством технологического процесса?

1. Потому что организованность и соблюдение порядка напрямую влияют на стабильность выполнения операций
2. Потому что дисциплина касается только внешнего поведения
3. Потому что качество определяется только оборудованием
4. Потому что дисциплина не влияет на безопасность и результат

Задание 42
(ПК-7.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Раскройте роль правил охраны труда и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования

автосервиса.

Задание 43
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль соблюдения требований безопасности необходим для:

1. Предупреждения нарушений и поддержания безопасных условий труда
2. Исключения ответственности работников
3. Замены технического процесса
4. Отказа от инструктажа

Задание 44
(ПК-7.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Результатами соблюдения требований производственной дисциплины и безопасности являются:

1. Снижение риска травматизма
2. Более устойчивое качество работ
3. Повышение организованности процесса
4. Более безопасная эксплуатация оборудования
5. Исключение необходимости контроля

Задание 45
(ПК-7.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример ситуации нарушения требований безопасности при работе с оборудованием и объясните, как ее предотвратить.

---

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Правильные ответы на задания закрытого и структурированного типа:

- Задание 1 — 1
- Задание 2 — 1
- Задание 3 — 1, 2, 3, 4
- Задание 4 — А–2, Б–4, В–1, Г–3
- Задание 5 — 1–2–3–4
- Задание 6 — 1
- Задание 8 — 1
- Задание 9 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 11 — 1
- Задание 12 — 1, 2, 3, 4
- Задание 13 — А–2, Б–3, В–1, Г–4
- Задание 14 — 1
- Задание 16 — 1
- Задание 17 — 1
- Задание 18 — 1, 2, 3, 4
- Задание 19 — 1–2–3–4
- Задание 20 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 21 — 1
- Задание 23 — 1
- Задание 24 — 1, 2, 3, 4
- Задание 25 — А–1, Б–2, В–3, Г–4
- Задание 27 — 1
- Задание 28 — 1, 2, 3, 4
- Задание 29 — 1
- Задание 31 — 1
- Задание 32 — 1
- Задание 33 — 1, 2, 3, 4
- Задание 34 — 1–2–3–4
- Задание 35 — А–2, Б–4, В–3, Г–1
- Задание 36 — 1
- Задание 38 — 1
- Задание 39 — 1, 2, 3, 4
- Задание 40 — А–2, Б–3, В–4, Г–1

- Задание 41 — 1
- Задание 43 — 1
- Задание 44 — 1, 2, 3, 4

---

3.2. Система оценивания заданий

Задания 1, 2, 8, 11, 16, 17, 23, 27, 31, 32, 38, 43:
- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — неверный ответ.

Задания 3, 12, 18, 24, 33, 39, 44:
- 2 балла — все ответы указаны верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 4, 9, 13, 20, 25, 35, 40:
- 2 балла — все соответствия установлены верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено две и более ошибки.

Задания 5, 19, 34:
- 2 балла — последовательность полностью верна;
- 1 балл — допущена одна позиционная ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 6, 14, 21, 29, 36, 41:
- 1 балл — выбран правильный ответ;
- до 2 баллов — дано корректное краткое обоснование.

Задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45:
- 4 балла — полный, логичный, терминологически корректный ответ;
- 3 балла — ответ в целом верный, но неполный;
- 2 балла — ответ частично верный;
- 1 балл — ответ фрагментарный;
- 0 баллов — ответ отсутствует либо неверен.

Максимальное количество баллов за весь комплект — 95 баллов.

---

3.3. Ориентиры для оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 7
В ответе должны быть отражены:
- критерии выбора оборудования;
- учет вида работ;
- требования к материальным ресурсам;
- связь выбора с задачами сервиса.

Задание 22
Ожидается:
- понятие типового технологического процесса;
- этапы его разработки;
- связь с оборудованием;
- значение для организации работ.

Задание 37
В ответе должны быть:
- производственная дисциплина;
- правила охраны труда;
- пожарная безопасность;
- безопасная эксплуатация оборудования.

Задание 42
Ожидается:
- значение правил безопасности;

- предотвращение травм и пожаров;
- связь с эксплуатацией оборудования;
- влияние на устойчивость технологического процесса.

Задание 45
В ответе должны быть:
- пример нарушения;
- возможные последствия;
- меры предупреждения;
- роль контроля и инструктажа.

---

3.4. Критерии оценивания комбинированных заданий

К комбинированным относятся задания 6, 14, 21, 29, 36, 41.

Оценивание:
1. Правильность выбора ответа — 1 балл.
2. Краткость, логичность и корректность обоснования — до 2 баллов.

2 балла — обоснование точное, содержательное, профессионально корректное.
1 балл — обоснование в целом верное, но неполное.
0 баллов — обоснование отсутствует либо неверно.

---

3.5. Критерии оценивания заданий открытого типа

К заданиям открытого типа относятся задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45.

4 балла:
- ответ полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание применения знаний в профессиональной деятельности.

3 балла:
- ответ в целом верный;
- но раскрыт не полностью.

2 балла:
- ответ частично верный;
- раскрывает только часть вопроса.

1 балл:
- ответ фрагментарный.

0 баллов:
- ответ отсутствует либо не соответствует вопросу.

---

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

- 85–100 % от максимального результата — высокий уровень подготовки;
- 70–84 % — достаточный уровень подготовки;
- 50–69 % — базовый уровень подготовки;
- менее 50 % — недостаточный уровень подготовки.

При максимуме 95 баллов:
- 81–95 баллов — высокий уровень;
- 67–80 баллов — достаточный уровень;
- 48–66 баллов — базовый уровень;
- 0–47 баллов — недостаточный уровень.

**3.2. Темы письменных работ**

1. Подъемно-транспортно-осмотровое оборудование.
2. Уборочно-моечное оборудование.
3. Оборудование для кузовных и окрасочных работ.
4. Диагностическое оборудование для контроля и обслуживания систем двигателя.
5. Диагностическое оборудование для контроля систем автомобиля.
6. Оборудование для шин и колес.
7. Компрессорные и вентиляционные системы.
8. Оборудование для замены и раздачи масла.
9. Сварочное, пуско-зарядное оборудование.
10. Организация обслуживания и ремонта оборудования.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ТЕСТЫ
для проведения экзамена по дисциплине
Б1.В.10 «Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей»
Направление 43.03.01. Сервис
Профиль подготовки 43.03.01.01 «Сервис на автомобильном транспорте»

1. Технологическое оборудование по назначению подразделяется на:
а) подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное
б) специализированное для ТО и ТР
в) подъемники, диагностические приборы, смазочно-заправочное и моечное

2. Отметьте оборудование, относящееся к автоматизированному моечному оборудованию.
а) шланговые мойки
б) шланговые струйные мойки
в) портальные установки
г) струйные установки
д) моечные линии

3. Техническое обслуживание технологического оборудования проводится:
а) принудительно в плановом порядке
б) по потребности, после выявления неисправности
в) в зависимости от объема работ выполняемых машиной
г) по заявке оператора машины
д) регулярно один раз в год

4. При каком давлении ручная моечная установка является мойкой низкого давления?
а) до 4 атм
б) 4–6 атм
в) 6–8 атм
г) 2–7 атм

5. Мотор-тестер диагностирует:
а) систему электрооборудования
б) КШМ и ГРМ
в) систему питания
г) все ответы правильные

6. К какому виду относится сварочное оборудование?
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

7. Интенсивность изнашивания деталей оборудования в большей степени зависит от:
а) условий, режима их работы и материала
б) характера смазки трущейся пары
в) удельного давления и скорости скольжения
г) температуры в зоне сопряжения и от окружающей среды
д) все ответы правильные

8. Рулевое управление диагностируется прибором:
а) К-402
б) К-187
в) ИСЛ-401

г) все ответы правильные

9. При каком давлении ручная моечная установка является мойкой высокого давления?
а) 5–15 атм
б) свыше 4 атм
в) 10–25 атм
г) свыше 8 атм

10. Отметьте вид оборудования, к которому относят эстакады.
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

11. При сборке цепных передач технологического оборудования необходимо, чтобы ведомая ветвь цепи:
а) была натянута
б) закручивалась
в) провисала
г) качалась
д) шумела

12. Отметьте вид классификационного признака, не относящегося к классификации подъемников.
а) тип установки
б) количество стоек
в) грузоподъемность
г) тип подхватывающих устройств
д) тип поддерживающих устройств

13. За счет чего на моечных установках высокого давления удаляют загрязнения?
а) за счет подачи под давлением струи воздуха и воды
б) за счет механического воздействия на загрязнения
в) за счет подачи под давлением струи воды
г) за счет подачи под давлением механических частиц

14. Для экспресс-диагностики углов установки управляемых колес используются:
а) динамические стенды
б) оптические стенды
в) электрооптические стенды
г) электронные стенды

15. Укажите несуществующий тип контроля геометрии кузова АТС по способу измерения.
а) диагональные
б) универсальные
в) механические
г) лазерные
д) ультразвуковые
16. Укажите все марки гидравлических подъемников.
а) П-481
б) П-1381
в) П-112
г) П-270

17. Моечные установки высокого давления наиболее эффективны при:
а) мойке автомобиля сверху
б) мойке днища автомобиля
в) мойке автомобиля сбоку
г) мойке колес автомобиля
д) все ответы правильные

18. Укажите температуру воздуха, которая должна быть в осмотровой канаве.
а) 5–10 град.
б) 10–15 град.
в) 15–25 град.
г) 25–30 град.

19. Для углубленного контроля и регулировки углов установки колес используются:
а) динамические стенды
б) оптические стенды

в) электрооптические стенды
г) электронные стенды

20. Укажите марку домкрата, грузоподъемность которого составляет 1250 кг.
а) БС-162
б) П-308
в) П-304 М
г) П-310

21. Укажите оборудование для определения токсичности отработавших газов бензиновых ДВС.
а) ИНФРАКАМ М
б) ИНФРАКАМ Д
в) ГИАМ-29М-3
г) ГИАМ-29М-1
д) все ответы правильные

22. Укажите необходимый уклон для въезда автомобиля на эстакаду.
а) 10–15 %
б) 15–20 %
в) 20–25 %
г) 25–30 %

23. Какие моечные установки не относятся к механизированным?
а) струйные
б) струйно-щеточные
в) щеточные
г) шланговые

24. Укажите угол наклона автомобиля с помощью опрокидывателя.
а) до 70 град.
б) до 80 град.
в) до 90 град.
г) до 100 град.

25. Портальный тип мойки предусматривает:
а) перемещение автомобиля и моечной установки
б) перемещение моечной установки без перемещения автомобиля
в) перемещение автомобиля без перемещения моечной установки
г) нет правильного ответа

26. К какому виду оборудования относятся осмотровые канавы?
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

27. Укажите оборудование для определения токсичности отработавших газов дизельных ДВС.
а) ИНФРАКАМ М
б) ИНФРАКАМ Д
в) ГИАМ-29М-3
г) ГИАМ-29М-1
д) все ответы правильные

28. По типу установки подъемники классифицируют:
а) напольные
б) канавные
в) стационарные
г) передвижные

29. Технический проект на технологическое оборудование это:
а) совокупность конструкторских документов, которые должны содержать принципы конструкторского решения, дающие общее представление о монтируемом оборудовании и принципе его работы, а также данные, определяющие назначение и основные параметры данного оборудования
б) совокупность конструкторских документов, которые должны содержать техническое и технико-экономическое обоснование целесообразности разработки документации и подбор материалов монтируемого оборудования
в) совокупность конструкторских документов, которые должны содержать окончательное техническое решение, дающее

полное представление о монтируемом оборудовании и исходные данные для разработки документации
г) совокупность конструкторских документов, по которым можно смонтировать и проконтролировать оборудование

30. Укажите все марки конвейеров.
а) П-544 М
б) 4170
в) 050 Б
г) 042 Б

31. Укажите высоту подъема автомобиля канавным подъемником.
а) 0,1–0,3 м
б) 0,3–0,6 м
в) 0,6–0,9 м
32. Укажите глубину канавы для грузовых автомобилей и автобусов.
а) 0,7–1,2 м
б) 1,2–1,3 м
в) 1,3–1,5 м

33. Комбинированный тип мойки предусматривает:
а) перемещение автомобиля и моечной установки
б) перемещение моечной установки без перемещения автомобиля
в) перемещение автомобиля без перемещения моечной установки
г) нет правильного ответа

34. Отметьте тип привода подъемников.
а) цепные
б) винтовые
в) рычажные
г) пневмогидравлические

35. Отметьте вид оборудования, к которому относят опрокидыватели.
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

36. Укажите оборудование для диагностирования КШМ и ГРМ автомобиля.
а) стетоскоп
б) мотор-тестер
в) эндоскоп
г) сканер
д) все ответы правильные

37. Какое оборудование относится к механизированному моечному?
а) шланговые мойки
б) шланговые струйные мойки
в) струйно-щеточные установки
г) струйные установки
д) моечные линии

38. От чего зависит выбор схемы осмотровой канавы?
а) от размеров автопредприятия
б) от наличия необходимого оборудования
в) от вида выполняемых работ
г) от длины автомобиля

39. Укажите, на каком уровне от пола размещаются эстакады.
а) 0,5–1,4 м
б) 0,7–1,4 м
в) 0,9–1,4 м
г) 1,0–1,6 м

40. Укажите все марки серийно выпускаемых подъемников с электромеханическим приводом.
а) П-157
б) П-150
в) П-238
г) П-302
41. По типу поднимающих устройств подъемники классифицируются как:

а) цепные
б) винтовые
в) рычажные
г) платформенные
д) рамные

42. Отметьте несуществующий вид (виды) поверок средств измерения на автопредприятиях.
а) инспекционная
б) экспертная
в) поэлементная
г) внеочередная
д) периодическая

43. Укажите недостатки осмотровых канав.
а) неудобство для обслуживающего персонала
б) сложность осмотра автомобиля снизу
в) сложность обеспечения нормальных условий труда для исполнителя

44. Струйные установки относятся к оборудованию:
а) автоматизированное моечное оборудование
б) вспомогательное оборудование
в) механизированное моечное оборудование
г) ручное моечное оборудование

45. Укажите автомобильные подъемники большой грузоподъемности.
а) до 20 т и выше
б) до 30 т и выше
в) до 40 т и выше

46. Укажите марки тележек для замены колес.
а) ПТО-251
б) П-217
в) П-238
г) П-302

47. Отметьте оборудование, которое не относится к специализированному для ТО?
а) гаражные домкраты
б) кран-балки
в) грузовые тележки
г) эстакады
д) диагностическое
е) смазочно-заправочное

48. Сварные угловые швы технологического оборудования рассчитывают на прочность:
а) по толщине детали
б) по длине шва
в) по одному из катетов
г) по биссектрисе прямого угла

49. К какому виду оборудования относятся подъемники?
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

50. Укажите тип привода автомобильного опрокидывателя П-481.
а) гидравлический
б) механический
в) электрический
г) электромеханический

51. Укажите глубину осмотровой канавы для легковых автомобилей.
а) 1,0–1,2 м
б) 1,2–1,4 м
в) 1,4–1,6 м
г) 1,6–1,8 м

52. Отметьте оборудование, которое не относится к специализированному для ТР?
а) грузовые тележки
б) эстакады
в) диагностическое
г) шиномонтажное
д) кран-балки

53. Укажите все марки гидравлических домкратов.
а) П-310
б) П-403
в) БС-162
г) БС-200

54. Платформенный тип подхватывающих устройств подъемника – это:
а) подхват автомобиля за оси или раму
б) подхват автомобиля за днище кузова
в) подхват автомобиля за колеса
г) нет правильного ответа

55. Работы по сборке, смазке и окраске оборудования входят в:
а) основной этап монтажных работ
б) подготовительный этап монтажных работ
в) заключительный этап монтажных работ
г) испытательный этап монтажных работ
д) пуско-наладочный этап монтажных работ

56. По степени автоматизации моечное оборудование классифицируется как:
а) автоматизированное и ручное
б) автоматизированное, механизированное и ручное
в) автоматическое и механизированное
г) ручное и механизированное

57. Рамный тип подхватывающих устройств подъемника – это:
а) подхват автомобиля за оси или раму
б) подхват автомобиля за днище кузова
в) подхват автомобиля за колеса
г) нет правильного ответа

58. Какое оборудование не относится к подъемно-осмотровому?
а) гаражные домкраты
б) кран-балки
в) подъемники
г) грузовые тележки
д) эстакады
е) диагностическое

59. Укажите достоинства осмотровых канав.
а) простота, удобство в обслуживании автомобилей
б) обеспечение доступа к агрегатам автомобиля, расположенным снизу
в) универсальность и возможность работы снизу, сбоку и сверху одновременно

60. Укажите правильную классификацию трансмиссионных стоек по грузоподъемности.
а) малой (до 250 кг)
б) малой (до 300 кг)
в) средней (до 1000 кг)
г) средней (до 1200 кг)
д) большой (до 1500 кг)
е) большой (до 1800 кг)

61. Предельно допустимый износ технологического оборудования это:
а) снижение прочности и надежности оборудования
б) величина износа, при которой дальнейшая эксплуатация этого оборудования недопустима
в) величина износа, при которой дальнейшая эксплуатация этого оборудования допустима до аварии
г) износ оборудования до допустимого времени
д) предел износа оборудования до следующего его обслуживания

62. Назовите назначение подъемно-осмотрового оборудования.
а) для подъема и осмотра автомобилей
б) для проведения ТО и ТР автомобилей
в) для доступа к узлам и агрегатам, находящимся снизу и сбоку автомобиля

63. Укажите грузоподъемность опрокидывателей для легковых автомобилей.
а) 1–3 т
б) 3–5 т
в) 5–7 т

64. Отметьте вид оборудования, к которому относится моечное оборудование.
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

65. Консольный тип подхватывающих устройств подъемника – это:
а) подхват автомобиля за оси или раму
б) подхват автомобиля за днище кузова
в) подхват автомобиля за колеса
г) нет правильного ответа

66. При сборке зубчатых передач технологического оборудования необходимо проверять:
а) радиальное биение зубчатых колес
б) торцовое биение зубчатых колес
в) межцентровое расстояние
г) боковой зазор и степень прилегания рабочих поверхностей зубьев
д) все перечисленные варианты

67. Для подъема автомобилей более 3,5 т применяются подъемники:
а) одностоечные
б) двухстоечные
в) трехстоечные
г) четырехстоечные

68. Отметьте вид оборудования, к которому относят гаражные домкраты.
а) подъемно-транспортное
б) специализированное для ТР
в) подъемно-осмотровое
г) специализированное для ТО

69. Какое оборудование относится к ручному моечному оборудованию?
а) шланговые мойки
б) шланговые струйные мойки
в) струйно-щеточные установки
г) портальные установки
д) моечные линии

70. К грузоподъемным механизмам относятся:
а) мачты, козлы, треноги
б) лебедки, тали, домкраты, краны различных систем
в) оттяжки и ванты
г) полиспасты и коуши
д) стропы и канаты

71. Укажите автомобильные подъемники малой грузоподъемности.
а) 0,5–1,5 т
б) 1,5–3,0 т
в) 3,0–4,5 т

72. Укажите технические характеристики электромеханического подъемника.
а) грузоподъемность
б) мощность электродвигателя
в) высота подъема
г) производительность
д) время подъема

73. Укажите автомобильные подъемники средней грузоподъемности.
а) до 5 т
б) до 7 т
в) до 12 т

74. Туннельный тип мойки означает:
а) перемещение автомобиля и моечной установки
б) перемещение моечной установки без перемещения автомобиля
в) перемещение автомобиля без перемещения моечной установки
г) нет правильного ответа

75. Укажите недостатки канавных подъемников.
а) необходимость подвода энергии и опасность травмирования обслуживающего персонала
б) неудобство проведения работ по обслуживанию и ремонту автомобиля из-за узкого пространства канавы
в) значительное перекрытие рабочей зоны осмотровой канавы, ухудшающее доступность обслуживаемых агрегатов
г) сложность установки подхватов под автомобиль

76. Укажите название домкрата, который применяется для постановки автомобиля на рабочий пост:
а) дорожный домкрат
б) гаражный домкрат
в) канавный домкрат

77. Укажите грузоподъемность и высоту подъема гаражных домкратов.
а) до 10 т и 0,4–0,5 м
б) до 20 т и 0,5–0,6 м
в) до 30 т и 0,6–0,7 м

78. Подъемно-транспортное оборудование обеспечивает:
а) доступ снизу и сбоку автомобиля
б) крепежные и регулировочные работы
в) подъем и перемещение предметов

79. Укажите состав элементов электромеханического подъемника.
а) электродвигатель
б) редуктор
в) гидроцилиндр
г) опорное устройство

80. Какое оборудование не относится к подъемно-транспортному?
а) гаражные домкраты
б) кран-балки
в) подъемники
г) грузовые тележки
д) эстакады
е) диагностическое

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Исаенко Павел Викторович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 8 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 14,8 | 14,8 | 14,8 | 14,8 |
| Контактная работа | 15,15 | 15,15 | 15,15 | 15,15 |
| Сам. работа | 84,2 | 84,2 | 84,2 | 84,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины «Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей» является изучение типажа и эксплуатации технологического оборудования: уборочно-моечного, смазочно- заправочного, подъёмно-осмотрового и подъёмно-транспортного, ремонтного, шиноремонтного, специального инструмента для ТО и ТР, диагностического оборудования для контроля систем автомобиля; основ и методов проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных узлов для технологического оборудования и оснастки; обеспечения экологической безопасности оборудования на эксплуатационных предприятиях; организация обслуживания и ремонта технологического оборудования, используемых на эксплуатационных предприятиях отрасли. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Предварительно обучающийся должен быть подготовлен по следующим дисциплинам: |
| 2.1.2 | - основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования; |
| 2.1.3 | - технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей; |
| 2.1.4 | - техническая эксплуатация силовых агрегатов и трансмиссий автомобилей. |
| 2.1.5 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.1.6 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.1.7 | Гидравлика, гидравлический и пневматический привод |
| 2.1.8 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.9 | Эксплуатационные материалы |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина, являются: |
| 2.2.2 | - детали машин и основы конструирования; |
| 2.2.3 | - конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей; |
| 2.2.4 | - материаловедение и технология конструкционных материалов; |
| 2.2.5 | - гидравлические и пневматические системы автомобилей; |
| 2.2.6 | - электроника и электрооборудование автомобилей. |
| 2.2.7 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.2.8 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.9 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |
| 2.2.10 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** |
| **Знать:** |
| материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Уметь:** |
| выбирать материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Владеть:** |
| способами выбора материальных ресурсов, оборудования для осуществления процесса сервиса |

| **ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов** |
|---|
| **Знать:** |
| методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** |
| применять методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Владеть:** |
| методами разработки и использования типовых технологических процессов |

| **ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса** |
|---|
| **Знать:** |
| требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| учитывать требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Владеть:** |
| требованиями производственной дисциплины, правилами по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса | |
| методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
| требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| выбирать материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса | |
| применять методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
| учитывать требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| способами выбора материальных ресурсов, оборудования для осуществления процесса сервиса | |
| методами разработки и использования типовых технологических процессов | |
| требованиями производственной дисциплины, правилами по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний о технологических процессах и формах организации производства по техническому обслуживанию, ремонту и диагностики автомобилей, обеспечивающих их эксплуатационную надежность. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила приемки и сдачи АТС на техническое обслуживание |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать приемку и сдачу АТС |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | требованиями к оформлению документов |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | виды работ по обслуживанию АТС |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | распределять по данным видам работ |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями по координации действий работников по всем видам услуг |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы улучшения процессов обслуживания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разрабатывать мероприятия по улучшению |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знаниями процессов обслуживанияАТС |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- профиль: Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в рамках внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

Комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ПК-5.1 — Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание, ремонт и сдачу АТС клиенту;
- ПК-5.2 — Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников;
- ПК-5.3 — Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов.

Оценочные материалы направлены на проверку знаний об организации технической эксплуатации автомобилей, методах технического контроля, диагностировании, контроле технологических процессов технического осмотра и соблюдении технологий проведения осмотра транспортных средств.

---

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.06.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, включающих:
   - выборочный контроль технического состояния средств диагностирования;
   - контроль выполнения технологического процесса технического осмотра;
   - внедрение и контроль соблюдения технологии проведения технического осмотра;
   - знание основ рациональной эксплуатации транспортных средств и методов их технического контроля.

---

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ПК-5.1

Задание 1
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Планирование технического обслуживания оборудования необходимо для:
1. Обеспечения бесперебойной работы и продления срока службы
2. Только оформления документации
3. Замены основного производства
4. Исключения проверок оборудования

Задание 2
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
К основным видам технического обслуживания относятся:
1. Ежедневное, периодическое и сезонное обслуживание
2. Только косметический ремонт
3. Только замена комплектующих
4. Только внеплановые работы

Задание 3
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При планировании технического обслуживания учитываются:
1. Наработка оборудования
2. Условия эксплуатации
3. Рекомендации производителя
4. Сезонность работ
5. Личные предпочтения персонала

Задание 4
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между видом обслуживания и его характеристикой.

А. Ежедневное обслуживание
Б. Периодическое обслуживание
В. Сезонное обслуживание
Г. Капитальный ремонт
1. Замена изношенных деталей и узлов
2. Проверка основных параметров и регулировка
3. Подготовка к работе в новом сезоне
4. Очистка, смазка, контроль состояния

Задание 5
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность планирования технического обслуживания.
1. Анализ состояния оборудования
2. Составление графика работ
3. Расчет необходимых ресурсов
4. Утверждение плана

Задание 6
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее эффективен при планировании технического обслуживания?
1. Комплексный подход с учетом всех факторов эксплуатации
2. Планирование только по наработке оборудования
3. Проведение работ только при поломке
4. Планирование по сезонности без учета состояния

Задание 7
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите методику планирования технического обслуживания диагностического оборудования.

Задание 8
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
При нарушении графика технического обслуживания:
1. Возрастает риск поломок и снижается эффективность работы
2. Ничего существенного не происходит
3. Увеличивается срок службы оборудования
4. Снижаются затраты на обслуживание

Задание 9
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между действием и его целью.
А. Составление графика
Б. Расчет ресурсов
В. Контроль выполнения
Г. Анализ результатов
1. Оценка эффективности обслуживания
2. Определение необходимых материалов и персонала
3. Своевременное выполнение работ
4. Планирование сроков и объемов работ

Задание 10
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите критерии эффективности планирования технического обслуживания оборудования.

Задание 11
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Документация по техническому обслуживанию нужна для:
1. Фиксации выполненных работ и контроля состояния оборудования
2. Только отчетности перед руководством
3. Исключительно для архива
4. Только для проверки надзорными органами

Задание 12
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)

Выберите несколько верных ответов.
К обязательным документам при планировании ТО относятся:
1. График обслуживания
2. Журналы учета
3. Инструкции по выполнению работ
4. Паспорта оборудования
5. Личные записи персонала

Задание 13
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между проблемой и действием.
А. Отсутствие запчастей
Б. Нехватка персонала
В. Неисправность оборудования
Г. Нарушение сроков
1. Корректировка графика обслуживания
2. Поиск альтернативных решений
3. Привлечение дополнительных специалистов
4. Своевременное информирование руководства

Задание 14
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему планирование технического обслуживания должно быть гибким?
1. Потому что условия эксплуатации могут меняться, а оборудование требует индивидуального подхода
2. Потому что достаточно составить план один раз на год
3. Потому что внеплановые работы не влияют на эффективность
4. Потому что планирование не зависит от состояния оборудования

Задание 15
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Разработайте план технического обслуживания конкретного диагностического оборудования (на выбор: подъемник, диагностический сканер, компрессорное оборудование). Включите:
- Периодичность работ
- Необходимые ресурсы
- Перечень выполняемых операций
- Критерии оценки эффективности обслуживания
- Меры по предупреждению неисправностей

---

2.2. Задания для оценки компетенции ПК-5.2

Задание 16
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль качества ремонтных работ необходим для:
1. Обеспечения соответствия выполненных работ техническим требованиям
2. Исключения проверки результатов
3. Замены приемки автомобиля
4. Только оформления документации

Задание 17
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Качество ремонтных работ определяется:
1. Совокупностью характеристик, подтверждающих соответствие требованиям
2. Только стоимостью запчастей
3. Только сроками выполнения
4. Только отзывами клиентов

Задание 18
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При контроле качества ремонтных работ проверяются:
1. Соответствие техническим требованиям
2. Качество использованных материалов

3. Полнота выполнения работ
4. Долговечность результата
5. Только внешний вид автомобиля

Задание 19
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность контроля качества ремонта.
1. Подготовка к проверке
2. Визуальный осмотр
3. Проверка работоспособности
4. Тестирование на стенде
5. Оформление результатов

Задание 20
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между этапом контроля и его содержанием.
А. Предварительный контроль
Б. Операционный контроль
В. Окончательный контроль
Г. Гарантийный контроль
1. Проверка в период гарантийного срока
2. Проверка в процессе выполнения работ
3. Проверка перед началом работ
4. Проверка после завершения работ

Задание 21
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при контроле качества ремонтных работ?
1. Комплексная проверка всех параметров и характеристик на всех этапах
2. Оценка только внешнего вида
3. Проверка только основных узлов
4. Контроль только по жалобам клиента

Задание 22
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите методику контроля качества ремонтных работ на примере конкретного вида ремонта.

Задание 23
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
При выявлении дефектов после ремонта:
1. Необходимо устранить их за счет исполнителя
2. Можно оставить без внимания
3. Достаточно уведомить клиента
4. Требуется только повторная проверка

Задание 24
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При контроле качества важно оценивать:
1. Соответствие техническим условиям
2. Долговечность результата
3. Безопасность эксплуатации
4. Эстетическое состояние
5. Только стоимость запчастей

Задание 25
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между дефектом и его причиной.
А. Некачественная сварка
Б. Плохое прилегание деталей
В. Шум при работе
Г. Утечка технических жидкостей
1. Нарушение технологии сборки
2. Неправильная подготовка поверхностей
3. Некачественные материалы

4. Нарушение герметичности соединений

Задание 26
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите порядок проверки качества ремонта двигателя после капитального ремонта.

Задание 27
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Технические условия при контроле качества нужны для:
1. Определения критериев оценки качества работ
2. Только для отчетности
3. Исключительно для обучения персонала
4. Только для проверки документации

Задание 28
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Контроль качества помогает:
1. Выявлять дефекты на ранних стадиях
2. Повышать надежность ремонта
3. Сокращать затраты на доработки
4. Улучшать репутацию предприятия
5. Исключать документацию

Задание 29
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему контроль качества нельзя сводить только к проверке конечного результата?
1. Потому что нарушения на этапах выполнения могут привести к скрытым дефектам и снижению надежности
2. Потому что достаточно доверять квалификации мастеров
3. Потому что контроль нужен только при рекламациях
4. Потому что достаточно проверки документации

Задание 30
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите основные методы и средства контроля качества ремонтных работ, включая:
- Визуальный контроль
- Инструментальную проверку
- Испытания на стендах
- Проверку в движении
- Методы выявления скрытых дефектов
- Документальное оформление результатов контроля

---

2.3. Задания для оценки компетенции ПК-5.3

Задание 31
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Организация ремонтных работ включает:
1. Планирование, координацию и контроль выполнения работ
2. Только выдачу заданий мастерам
3. Исключительно оформление документации
4. Только закупку запчастей

Задание 32
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Цель организации ремонтных работ — это:
1. Обеспечение качественного и своевременного выполнения ремонта
2. Только сокращение затрат
3. Только ускорение процесса
4. Исключительно удовлетворение клиента

Задание 33
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Для эффективной организации ремонтных работ необходимо:
1. Четкое распределение обязанностей
2. Наличие необходимых ресурсов
3. Контроль качества выполнения
4. Своевременное планирование
5. Отсутствие документации

Задание 34
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность организации ремонтных работ.
1. Приемка автомобиля и диагностика
2. Планирование работ и ресурсов
3. Выполнение ремонтных операций
4. Контроль качества и сдача работ
5. Оформление документации

Задание 35
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между этапом организации и его содержанием.
А. Подготовительный этап
Б. Основной этап
В. Контрольный этап
Г. Завершающий этап
1. Проверка качества и испытания
2. Выполнение ремонтных операций
3. Подготовка производства и планирование
4. Оформление документации и сдача работ

Задание 36
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее эффективен при организации ремонтных работ?
1. Комплексный подход с учетом всех факторов производства
2. Организация только по мере поступления заявок
3. Отсутствие планирования работ
4. Организация исключительно по срочности

Задание 37
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите методику организации капитального ремонта двигателя.

Задание 38
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
При нарушении организации ремонтных работ:
1. Ухудшается качество и увеличивается время выполнения
2. Ничего существенного не происходит
3. Сокращаются затраты на ремонт
4. Повышается удовлетворенность клиентов

Задание 39
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Эффективная организация работ обеспечивает:
1. Своевременное выполнение заданий
2. Рациональное использование ресурсов
3. Высокое качество ремонта
4. Удовлетворенность клиентов
5. Отсутствие документации

Задание 40
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между проблемой и решением.

А. Нехватка запчастей
Б. Отсутствие специалистов
В. Нарушение сроков
Г. Низкое качество работ
1. Повышение квалификации персонала
2. Оптимизация планирования и закупки
3. Корректировка графика работ
4. Привлечение дополнительного персонала

Задание 41
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Документация при организации ремонта нужна для:
1. Фиксации всех этапов работ и контроля процесса
2. Только отчетности
3. Исключительно для архива
4. Только для проверки надзорными органами

Задание 42
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Основные документы при организации ремонта:
1. Заказ-наряд
2. Технологическая карта
3. Акт приемки-передачи
4. Дефектная ведомость
5. Личные записи мастера

Задание 43
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между действием и его целью.
А. Планирование работ
Б. Распределение задач
В. Контроль выполнения
Г. Анализ результатов
1. Оценка эффективности организации
2. Обеспечение своевременного выполнения
3. Оптимизация использования ресурсов
4. Выявление отклонений от плана

Задание 44
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему организация ремонтных работ должна быть гибкой?
1. Потому что необходимо учитывать изменяющиеся условия производства и потребности клиентов
2. Потому что достаточно составить план один раз
3. Потому что внеплановые работы не влияют на процесс
4. Потому что организация не зависит от состояния оборудования

Задание 45
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Разработайте план организации комплексного ремонта автотранспортного предприятия, включив:
- Систему планирования работ
- Методы распределения задач между сотрудниками
- Порядок контроля выполнения
- Систему оценки эффективности
- Меры по оптимизации процесса
- Способы решения возникающих проблем

---

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Правильные ответы на задания закрытого и структурированного типа:

- Задание 1 — 1

- Задание 2 — 1
- Задание 3 — 1, 2, 3, 4
- Задание 4 — А–4, Б–2, В–3, Г–1
- Задание 5 — 1–3–2–4
- Задание 6 — 1
- Задание 8 — 1
- Задание 9 — А–4, Б–2, В–3, Г–1
- Задание 10 — 1
- Задание 11 — 1
- Задание 12 — 1, 2, 3
- Задание 13 — А–3, Б–4, В–2, Г–1
- Задание 14 — 1
- Задание 15 — 1
- Задание 16 — 1
- Задание 17 — 1
- Задание 18 — 1, 2, 3, 4
- Задание 19 — 1–2–3–4–5
- Задание 20 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 21 — 1
- Задание 23 — 1
- Задание 24 — 1, 2, 3, 4
- Задание 25 — А–3, Б–1, В–2, Г–4
- Задание 27 — 1
- Задание 28 — 1, 2, 3, 4
- Задание 29 — 1
- Задание 30 — 1
- Задание 31 — 1
- Задание 32 — 1
- Задание 33 — 1, 2, 3, 4
- Задание 34 — 1–2–3–4–5
- Задание 35 — А–3, Б–2, В–1, Г–4
- Задание 36 — 1
- Задание 38 — 1
- Задание 39 — 1, 2, 3, 4
- Задание 40 — А–2, Б–4, В–3, Г–1
- Задание 41 — 1
- Задание 42 — 1, 2, 3, 4
- Задание 43 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 44 — 1
- Задание 45 — 1

---

3.2. Система оценивания заданий

Задания 1, 2, 8, 11, 16, 17, 23, 27, 31, 32, 38, 43:
- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — неверный ответ.

Задания 3, 12, 18, 24, 33, 39, 44:
- 2 балла — все ответы указаны верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 4, 9, 13, 20, 25, 35, 40:
- 2 балла — все соответствия установлены верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено две и более ошибки.

Задания 5, 19, 34:
- 2 балла — последовательность полностью верна;
- 1 балл — допущена одна позиционная ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 6, 14, 21, 29, 36, 41:
- 1 балл — выбран правильный ответ;
- до 2 баллов — дано корректное краткое обоснование.

Задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45:
- 4 балла — полный, логичный, терминологически корректный ответ;
- 3 балла — ответ в целом верный, но неполный;
- 2 балла — ответ частично верный;
- 1 балл — ответ фрагментарный;
- 0 баллов — ответ отсутствует либо неверен.

Максимальное количество баллов за весь комплект — 95 баллов.

---

3.3. Ориентиры для оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 7
В ответе должны быть отражены:
- объекты контроля;
- признаки исправности и пригодности;
- порядок проверки;
- вывод о возможности применения.

Задание 22
Ожидается:
- этапы контроля техпроцесса;
- наблюдение за действиями оператора;
- сопоставление с требованиями;
- оценка соблюдения порядка осмотра.

Задание 37
В ответе должны быть:
- разработка или уточнение технологии;
- доведение требований до персонала;
- организация соблюдения;
- контроль и корректирующие меры.

Задание 42
Ожидается:
- связь контроля технологии с качеством осмотра;
- предупреждение отклонений;
- обеспечение единообразия действий;
- влияние на достоверность результата.

Задание 45
В ответе должны быть:
- пример мероприятия;
- ожидаемый эффект;
- способы контроля результата;
- критерии оценки эффективности.

---

3.4. Критерии оценивания комбинированных заданий

К комбинированным относятся задания 6, 14, 21, 29, 36, 41.

Оценивание:
1. Правильность выбора ответа — 1 балл.
2. Краткость, логичность и корректность обоснования — до 2 баллов.

2 балла — обоснование точное, содержательное, профессионально корректное.
1 балл — обоснование в целом верное, но неполное.
0 баллов — обоснование отсутствует либо неверно.

---

3.5. Критерии оценивания заданий открытого типа

К заданиям открытого типа относятся задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45.

4 балла:
- ответ полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание применения знаний в профессиональной деятельности.

3 балла:
- ответ в целом верный;
- но раскрыт не полностью.

2 балла:
- ответ частично верный;
- раскрывает только часть вопроса.

1 балл:
- ответ фрагментарный.

0 баллов:
- ответ отсутствует либо не соответствует вопросу.

---

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

- 85–100 % от максимального результата — высокий уровень подготовки;
- 70–84 % — достаточный уровень подготовки;
- 50–69 % — базовый уровень подготовки;
- менее 50 % — недостаточный уровень подготовки.

При максимуме 95 баллов:
- 81–95 баллов — высокий уровень;
- 67–80 баллов — достаточный уровень;
- 48–66 баллов — базовый уровень;
- 0–47 баллов — недостаточный уровень.

**3.2. Темы письменных работ**

ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Разработка технологического процесса поста общей диагностики.
2. Разработка технологического процесса поста поэлементной диагностики.
3. Разработка технологического процесса зоны ЕО.
4. Разработка технологического процесса зоны ТО-1.
5. Разработка технологического процесса зоны ТО-2.
6. Разработка технологического процесса зоны ТР.
7. Разработка технологического процесса агрегатного участка.
8. Разработка технологического процесса слесарно-механического участка.
9. Разработка технологического процесса участка по ремонту дизельной топливной аппаратуры.
10. Разработка технологического процесса по ремонту бензиновой топливной аппаратуры.
11. Разработка технологического процесса аккумуляторного участка.
12. Разработка технологического процесса шиноремонтного участка.
13. Разработка технологического процесса моторного участка.
14. Разработка технологического процесса электротехнического участка.
15. Разработка технологического процесса медницко-радиаторного участка.
16. Разработка технологического процесса кузовного участка.
17. Разработка технологического процесса теплового участка.
18. Разработка технологического процесса сварочного участка.
19. Разработка технологического процесса жестяницкого участка.
20. Разработка технологического процесса кузнечно-рессорного участка.
21. Разработка технологического процесса малярного участка.
22. Разработка технологического процесса обойного участка.
23. Разработка технологического процесса арматурного участка.
24. Разработка технологического процесса лаборатории физико-химического анализа масла.
25. Разработка технологического процесса лаборатории спектрального анализа масла.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ПК-5.1 Вопросы для экспресс-опроса.

| | |
|---|---|
| ПК-5 | ПК-5.2 Контрольные задания и вопросы для экзамена.<br>ПК-5.3 Темы курсовых работ. |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.т.н., профессор, Власов Юрий Алексеевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Контактная работа | 33,35 | 33,35 | 33,35 | 33,35 |
| Сам. работа | 102 | 102 | 102 | 102 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов знаний о технологических процессах и формах организации производства по техническому обслуживанию, ремонту и диагностики автомобилей, обеспечивающих их эксплуатационную надежность. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Гидравлика, гидравлический и пневматический привод |
| 2.1.2 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.3 | Производственная практика |
| 2.1.4 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.5 | Сервисная деятельность |
| 2.1.6 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.1.7 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.8 | Управление проектами |
| 2.1.9 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.10 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.11 | Информационные технологии |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |
| 2.2.3 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |
| 2.2.4 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** |
| **Знать:** |
| правила приемки и сдачи АТС на техническое обслуживание |
| **Уметь:** |
| организовать приемку и сдачу АТС |
| **Владеть:** |
| требованиями к оформлению документов |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** |
|---|
| **Знать:** |
| виды работ по обслуживанию АТС |
| **Уметь:** |
| распределять по данным видам работ |
| **Владеть:** |
| знаниями по координации действий работников по всем видам услуг |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| способы улучшения процессов обслуживания |
| **Уметь:** |
| разрабатывать мероприятия по улучшению |
| **Владеть:** |
| знаниями процессов обслуживанияАТС |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| правила приемки и сдачи АТС на техническое обслуживание | |
| виды работ по обслуживанию АТС | |

| | |
|---|---|
| способы улучшения процессов обслуживания | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| организовать приемку и сдачу АТС | |
| распределять по данным видам работ | |
| разрабатывать мероприятия по улучшению | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| требованиями к оформлению документов | |
| знаниями по координации действий работников по всем видам услуг | |
| знаниями процессов обслуживанияАТС | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Мировой рынок сервисных услуг

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Раскрываются современные тенденции развития мирового рынка сервисных услуг, знакомит с темпами развития и структурными сдвигами в мировой экономике, предлагает исследовать перспективы глобализации рынка сервисных услуг и капитала, а также касается вопросов, связанных с международным финансированием, функционированием международного финансового рынка, особенностями создания предприятий с иностранными инвестициями |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать имеющиеся материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками выбора материальных ресурсов, оборудование для осуществления процесса сервиса |

| ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать известные методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками выбора известных и новых методов разработки и использования типовых технологических процессов |

| ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Знает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Умеет соблюдать производственную дисциплину и правила по охране труда |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Умения и навыки выбора материальных ресурсов, оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Анализировать умения и навыки в разработке и использовании типовых технологических процессов |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Имеет умения и навыки и учета требований производственной дисциплины, правил по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Мировой рынок сервисных услуг» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 23.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:

- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;

- при проведении диагностических работ;
- в процедурах внутренней оценки качества подготовки обучающихся.
На основе рабочей программы дисциплины комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:
- ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса
- ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов
- ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса
Также оценочные материалы проверяют результаты обучения, связанные с:
- управлением операционной деятельностью и финансами сервисного предприятия;
- управлением качеством услуг и клиентским опытом;
- адаптацией к технологическим изменениям;
- стратегическим управлением персоналом.

1.2. Нормативное основание отбора содержания
Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:
1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.07.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Инновации в сервисе».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, связанных с пониманием глобального контекста и этики отрасли.

1.3. Сценарии выполнения диагностических заданий
Таблица 1 — Сценарии выполнения диагностических заданий

| Тип задания | Последовательность действий при выполнении задания |
|---|---|
| Закрытого типа с выбором одного верного ответа | Прочитать вопрос; проанализировать варианты; выбрать один правильный ответ |
| Закрытого типа с выбором нескольких верных ответов | Выделить все верные положения; исключить неверные варианты |
| На установление соответствия | Сопоставить понятия, свойства, параметры и методы |
| На установление последовательности | Определить логическую очередность этапов процесса, испытания или расчета |
| Комбинированное | Выбрать ответ и кратко обосновать его профессионально корректными доводами |
| Открытого типа | Дать содержательный, логически структурированный и терминологически корректный ответ |

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ПК-7.1

Задание 1.
Специалист автосервиса выбирает между немецким стендом для развал-схождения и китайским аналогом. Какой макроэкономический фактор в первую очередь должен повлиять на решение при прочих равных технических характеристиках?
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Цвет оборудования и дизайн интерфейса.
b) Прогноз волатильности валютного курса и стоимость послегарантийного обслуживания (наличие локальных складов запчастей).
c) Страна происхождения бренда автомобиля, который чаще всего заезжает на СТО.
d) Рекомендации маркетологов из социальных сетей.

Задание 2.
Вы закупаете моторные масла. Производитель сообщает, что цена вырастет на 15% из-за разрыва логистических цепочек и удорожания компонентов (присадок), поставляемых из Европы. Это характеризует:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Процесс деглобализации и изоляции национального рынка.
b) Взаимозависимость национальных хозяйств и влияние интернационализации на себестоимость ресурсов.
c) Исключительно монопольный сговор производителей.
d) Снижение качества продукции из-за экономического кризиса.

Задание 3.
Ваше СТО планирует приобрести дорогостоящий сканер-диагност последнего поколения за 10 000 евро. Какой инструмент международного финансового рынка наиболее логично использовать для минимизации рисков изменения курса?
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Приобрести валюту на спот-рынке за день до покупки.
b) Заключить форвардный контракт на покупку евро с банком.
c) Взять кредит в рублях под высокий процент.
d) Попросить поставщика подождать оплаты 6 месяцев без фиксации курса.

Задание 4.
В вашем городе открывается совместное предприятие (российский капитал + японский концерн) по производству высококачественных тормозных колодок. Как это влияет на выбор ресурсов для вашего СТО?
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Появляется возможность приобретать качественные комплектующие по ценам ниже импортных аналогов за счет локализации производства, с учетом японских стандартов качества.
b) Цены моментально выравниваются с мировыми, ресурсы становятся дефицитными.
c) Вы обязаны отказаться от использования других марок тормозных жидкостей.
d) Это не влияет на выбор, так как СП не имеют отношения к сфере услуг.

Задание 5.
При выборе сварочного оборудования для кузовного ремонта вы обнаружили, что импортный инвертор имеет КПД выше на 5%, но стоит в 2 раза дороже отечественного. С учетом цикличности экономического спада (риск снижения потока клиентов), правильным управленческим решением будет:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Всегда выбирать только самое дорогое оборудование, чтобы повысить престиж СТО.
b) Рассчитать срок окупаемости оборудования и сравнить с прогнозируемым падением спроса; возможно, выбрать компромиссный вариант "цена-качество".
c) Игнорировать КПД, так как это не влияет на прибыль.
d) Брать отечественное, так как импортное обслуживание невозможно.

Задание 6.
В период экономического роста (подъем) наиболее стратегически верным решением для закупки уникального диагностического оборудования (долгий срок поставки) является:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Отложить закупку до пика спроса.
b) Заключить долгосрочный контракт на поставку сейчас, зафиксировав цену, чтобы обеспечить технологическое преимущество к моменту пика загрузки.
c) Купить дешевый аналог, чтобы сэкономить.
d) Взять оборудование в аренду с правом выкупа только в конце периода роста.

Задание 7.
При выборе лакокрасочных материалов (ЛКМ) более дорогой европейский продукт имеет сертификаты экологической безопасности (содержание летучих веществ ниже нормы). В условиях ужесточения экологических норм в РФ выбор такого материала:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Является излишеством, так как клиент не видит разницы.
b) Обеспечивает устойчивое развитие бизнеса, сохраняет здоровье маляров (социальный параметр) и снижает риски штрафов, что соответствует современным глобальным трендам.
c) Экономически нецелесообразен, так как удорожает себестоимость работ на 20%.
d) Запрещен к использованию в РФ из-за санкций.

Задание 8.
После вступления России в ВТО пошлины на импортный инструмент были снижены. Это позволяет специалисту СТО:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Покупать качественный импортный пневмоинструмент по более низкой цене, расширяя ассортимент доступных материальных ресурсов.
b) Только покупать отечественный инструмент, так как импорт стал недоступен.
c) Никак не влияет на цены, так как ВТО регулирует только продовольствие.
d) Обязательно перейти на обслуживание только иномарок.

Задание 9.
В стране резко выросла ключевая ставка (следствие борьбы с инфляцией, отслеживаемой МВФ). Для автосервиса, планирующего покупку нового подъемника в лизинг, это означает:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Стоимость кредитных ресурсов (плата за лизинг) возрастет, покупку лучше перенести или искать государственные программы субсидирования.
b) Ставка не важна, так как подъемник покупается за наличные.
c) Снижение стоимости оборудования в рублях.
d) Отмену всех налогов на прибыль от СТО.

Задание 10.
СТО рассматривает предложение войти в сеть франчайзи международного бренда. Каков экономический смысл использования ресурсов в таком СП?
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Доступ к эксклюзивным технологическим картам и фирменным расходным материалам по корпоративным ценам (трансфертные цены внутри СП).
b) Полная потеря самостоятельности в выборе любых материалов.

c) Запрет на рекламу.
d) Автоматическое получение валютной лицензии.

Задание 11.
Если в стране-экспортере оборудования (например, Германии) начинается долговой кризис и падает курс евро, для российского СТО закупка оборудования у этого поставщика:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Становится более выгодной в рублевом выражении (при прочих равных).
b) Становится абсолютно невозможной.
c) Требует обязательного согласования с Минфином.
d) Никак не меняется.

Задание 12.
Глобальный дефицит полупроводников (чипов) привел к задержкам поставок новых автомобилей, и клиенты стали чаще ремонтировать старые. Для СТО это сигнал к закупке:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Большего количества расходников для двигателей внутреннего сгорания (ремонт) и диагностического оборудования для старых моделей.
b) Партии новых шин спортивного класса.
c) Отказа от услуг шиномонтажа.
d) Исключительно электромобильного оборудования.

Задание 13.
В фазе кризиса (падение спроса) при выборе между оригинальным маслом и качественным аналогом стороннего производителя (последний дешевле на 30%), критерием выбора должно стать:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Сохранение имиджа за счет оригинала, даже если клиентов мало.
b) Снижение себестоимости услуг для привлечения клиента, при условии соблюдения допусков производителя авто (спецификаций API/ACEA).
c) Закупка только самого дешевого неизвестного бренда.
d) Прекращение замены масла как услуги.

Задание 14.
Для стабильной работы СТО, закупающего краску в евро, лучшей стратегией управления валютными рисками будет:
(ПК-7.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Покупать краску только тогда, когда курс упал до минимума.
b) Заключить своп-сделку или хранить часть выручки в евро на валютном счете для балансировки.
c) Полностью перевести цены в условные единицы для клиентов.
d) Купить опцион на падение рубля.

Задание 15.
Уход ряда зарубежных поставщиков оборудования ("премиум"-сегмент) стимулирует развитие отечественного станкостроения. Как это влияет на выбор специалиста?
(ПК-7.1) (Высокий уровень, 5 минут)
a) Снижается выбор, но появляются новые отечественные бренды с упрощенным сервисом, которые требуют пересмотра критериев отбора (технических требований).
b) Выбор сужается до одного бренда.
c) Технологический процесс упрощается.
d) Вся ответственность переходит к клиенту.

2.2. Задания для оценки компетенции ПК-7.2

Задание 16.
При разработке технологической карты замены масла на СТО вы опираетесь на стандарты ISO. Это необходимо для:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Получения государственных субсидий.
b) Унификации процессов, обеспечения предсказуемого качества и возможности сертификации услуг по международным стандартам (интернационализация бизнеса).
c) Увеличения времени ремонта.
d) Обязательной отчетности в ООН.

Задание 17.
На совместном предприятии с корейским автопроизводителем внедряется система "точно вовремя" (Just-in-Time) для поставок запчастей. Как метод разработки техпроцесса должен учитывать это?
a) Технологический процесс ремонта должен быть синхронизирован с графиком поставок, чтобы минимизировать складские запасы и снизить стоимость хранения (капитальные затраты).
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
b) Склад должен быть заполнен запчастями на 3 года вперед.

c) Техпроцесс ремонта должен игнорировать наличие запчастей.
d) Время ремонта должно увеличиться.

Задание 18.
Правила ВТО требуют гармонизации технических регламентов. Разрабатывая типовой процесс кузовного ремонта, вы должны учитывать:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Единые требования к толщине лакокрасочного покрытия, принятые в ЕЭС, чтобы избежать торговых барьеров при экспорте услуг или при обслуживании зарубежных страховых компаний.
b) Только старые советские ГОСТы.
c) Капризы директора СТО.
d) Цвет автомобиля.

Задание 19.
При разработке техпроцесса мойки автомобилей внедрение системы замкнутого водооборота (экологическая составляющая устойчивого развития) требует изменения технологической карты. Это метод разработки, направленный на:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Увеличение налогов.
b) Соответствие международным ESG-критериям и снижение платежей за загрязнение, что является частью долгосрочной экономической устойчивости.
c) Замедление скорости мойки.
d) Усложнение доступа к оборудованию.

Задание 20.
В фазе экономического спада метод разработки типового техпроцесса должен включать элемент:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Увеличения штата механиков.
b) Универсализации рабочих мест (один мастер может выполнять 3 разные операции), чтобы гибко реагировать на падение спроса по отдельным видам услуг.
c) Перехода только на ТО грузовиков.
d) Увеличения времени обеденного перерыва.

Задание 21.
Благодаря глобальным информационным сетям, метод разработки техпроцесса сегодня позволяет:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Мгновенно получать обновления программного обеспечения диагностического оборудования из штаб-квартиры производителя, корректируя алгоритмы проверки электронных блоков.
b) Распечатывать инструкции на бумаге.
c) Убирать компьютеры из боксов.
d) Использовать только ручной инструмент.

Задание 22.
В условиях международного долгового кризиса поставки оригинальных запчастей могут прерваться. Метод разработки техпроцесса в этом случае предполагает:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Внесение в типовую карту альтернативных пунктов: замена на сертифицированные неоригинальные запчасти (Aftermarket) с корректировкой момента затяжки или присадочных материалов.
b) Полную остановку техпроцесса.
c) Изменение регламента ТО только в сторону уменьшения пробега.
d) Увольнение всех сотрудников.

Задание 23.
Разрабатывая процесс диагностики подвески, метод "бережливого производства" (Lean) требует от специалиста:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Сделать процесс максимально долгим, чтобы клиент заплатил больше.
b) Устранить лишние перемещения мастера и ожидания, сократив время диагностики без потери качества, что повышает социальную удовлетворенность клиента и загрузку СТО.
c) Использовать только импортный инструмент.
d) Проводить диагностику в 3 раза дольше.

Задание 24.
Структурный сдвиг в автопроме в сторону электромобилей требует от специалиста автосервиса при разработке техпроцесса:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Изучения правил работы с высоковольтным оборудованием (до 1000 В), разработки новых карт по технике безопасности, отличных от карт для ДВС.
b) Игнорирования электромобилей.
c) Использования тех же стендов для развала, что и для бензиновых авто без изменений.

d) Снижения квалификации.

Задание 25.
Специалист использует международную базу данных технической документации (например, ALLDATA или Mitchell). Это метод разработки типовых процессов, основанный на:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Торговых войнах.
b) Интернационализации научно-технического обмена, позволяющий унифицировать процессы ремонта для всех марок мирового автопрома.
c) Лоббировании местных СТО.
d) Повышении налогов на автосервисы.

Задание 26.
Если банк, обслуживающий СТО, повышает ставки по кредитам вслед за ФРС США, это влияет на разработку техпроцесса через:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Необходимость внедрения ресурсосберегающих технологий, чтобы уменьшить кредитную нагрузку на пополнение оборотных средств.
b) Увеличение рабочего дня.
c) Отмену выходных дней.
d) Безвозмездную помощь государства.

Задание 27.
Сравнивая техпроцессы в РФ и ЕС, специалист отмечает, что в ЕС больше времени уделяется экологической утилизации отходов (масла, фильтров). Применяя методы разработки в РФ, специалист должен:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Копировать ЕС в той же степени, затрачивая те же человеко-часы, если этого требуют международные сертификаты (например, экологический аудит).
b) Игнорировать утилизацию, чтобы удешевить услугу.
c) Свалить все отходы в общий контейнер.
d) Утверждать, что в РФ это запрещено.

Задание 28.
Международная организация труда (МОТ) влияет на разработку типового техпроцесса через рекомендации по эргономике. Это значит, что при разработке маршрута движения мастера вокруг авто надо учитывать:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Максимальную скорость передвижения.
b) Снижение физических нагрузок на позвоночник (использование тележек, подъемников в техкарте), что повышает производительность труда.
c) Форму спецодежды.
d) Количество чаепитий.

Задание 29.
В техпроцесс покраски автомобиля внедрен фильтр для улавливания летучих органических соединений (ЛОС). Это изменение учитывает:
(ПК-7.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Требования Киотского протокола и Парижского соглашения к сокращению выбросов, что может дать налоговые льготы и улучшить имидж предприятия.
b) Увеличение расхода краски.
c) Снижение качества покрытия.
d) Запрет на покраску.

Задание 30.
При разработке энергозатратного техпроцесса (окрасочная камера, рихтовка) специалист должен учитывать динамику цен на энергоресурсы в РФ. Метод разработки должен включать:
(ПК-7.2) (Высокий уровень, 5 минут)
a) Обязательное использование ночного тарифа для энергоемких операций (если технически возможно) для снижения себестоимости в соответствии с экономической ситуацией в энергокомплексе.
b) Включение всех печей на полную мощность в пик нагрузки.
c) Полный переход на генераторы.
d) Отказ от электричества.

2.3. Задания для оценки компетенции ПК-7.3

Задание 31.
Международный стандарт управления охраной труда и промышленной безопасностью OHSAS 45001 (ныне ISO 45001) требует от специалиста автосервиса при проведении ТО:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)

a) Использовать только инструкции на русском языке без учета международных норм.
b) Проводить идентификацию опасностей (риск-ориентированный подход) на каждом рабочем месте (подъемник, токарный станок) и документировать это в журналах.
c) Закупить огнетушители красного цвета строго китайского производства.
d) Сократить инструктажи до одного раза в год.

Задание 32.
Специалист нарушил правила пожарной безопасности (курил в цеху с легковоспламеняющимися жидкостями). Каков экономический аспект этого нарушения с точки зрения устойчивости предприятия?
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Это личное дело сотрудника, не влияющее на экономику фирмы.
b) Нарушение ведет к прямым экономическим потерям (штрафы до 400 тыс. руб. по КоАП), росту страховых премий и репутационным рискам, что подрывает экономический потенциал фирмы.
c) Экономия времени на перекурах повышает прибыль.
d) Предприятие получает субсидию за нарушение.

Задание 33.
В СТО приезжает делегация из-за рубежа. Требования охраны труда на СТО должны быть:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Понятны иностранным специалистам через пиктограммы и соответствовать минимальным мировым стандартам, чтобы избежать инцидентов (принцип интернационализации знаний).
b) Только на русском языке.
c) Отсутствовать.
d) Быть мягче зарубежных, так как у нас другая культура.

Задание 34.
В период экономического подъема и дефицита кадров на СТО принимают новых учеников. Как требование охраны труда должно учитывать этот процесс применительно к техпроцессу?
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Усилить контроль допуска к самостоятельной работе, проводить стажировку под руководством наставника (дублирование), чтобы снизить риски травматизма из-за неопытности.
b) Допустить к работе сразу на опасном оборудовании для проверки "на прочность".
c) Сократить время обучения до 1 часа.
d) Отменить все проверки знаний.

Задание 35.
Страхование ответственности СТО (которое подорожало из-за колебаний в перестраховочных компаниях, зависящих от мировых рынков) напрямую зависит от:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Количества машин на подъемниках.
b) Соблюдения правил охраны труда и техники безопасности (чем меньше несчастных случаев, тем дешевле страховка, тем стабильнее финансовое состояние СТО).
c) Долларового курса.
d) Количества клиентов в день.

Задание 36.
Согласно принципам устойчивого развития, отработанное масло нельзя сливать в канализацию. Требование производственной дисциплины для специалиста предписывает:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Сливать масло в отдельную емкость и передавать специализированным лицензированным компаниям, а не на свалку, иначе это экологическое преступление.
b) Смешивать масло с водой.
c) Вывозить на личном автомобиле в лес.
d) Сжигать на территории СТО.

Задание 37.
В совместном предприятии с японской стороной действует правило "5S" (Система организации рабочего места). Как это связано с пожарной безопасностью?
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Убирает мусор и лишние предметы, снижая пожарную нагрузку и повышая дисциплину (каждый инструмент на своем месте), что предотвращает случайные возгорания.
b) Увеличивает количество мебели.
c) Запрещает мытье полов.
d) Только украшает рабочее место.

Задание 38.
Требования ВТО по гармонизации социальных условий труда подразумевают, что в РФ специалист автосервиса должен обеспечиваться средствами индивидуальной защиты (СИЗ) не ниже европейских стандартов. Это влияет на

производственную дисциплину, так как:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Использование качественных СИЗ — обязанность работника, закрепленная в трудовом договоре, а их закупка — статья расходов, окупаемая снижением производственного травматизма.
b) СИЗ не обязательны, если работа длится меньше 8 часов.
c) Можно использовать бытовые перчатки.
d) СИЗ закупаются за счет работника.

Задание 39.
В условиях кризиса СТО экономит на капитальном ремонте подъемников. Как это требование ОТ влияет на экономику?
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Нарушение сроков испытаний грузоподъемных механизмов может привести к падению авто и травмам, что повлечет колоссальные судебные издержки, превышающие экономию на ремонте (риск-менеджмент).
b) Безопасность не зависит от исправности оборудования.
c) Подъемник можно чинить подручными средствами.
d) Испытания проводятся раз в 10 лет.

Задание 40.
В связи с появлением электромобилей в зоне СТО появились высоковольтные кабели (до 600 В). Правила по охране труда (электробезопасность) требуют:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Назначить ответственного лица с группой допуска по электробезопасности не ниже IV и пересмотреть инструкции по тушению пожаров (запрет тушить водой под напряжением).
b) Работать с ними как с обычными 12-вольтовыми проводами.
c) Отключить все системы безопасности.
d) Работать в мокрых перчатках.

Задание 41.
Инфляция (мировой тренд) увеличила стоимость огнетушащих веществ. При разработке бюджета СТО специалист по ОТ должен настоять на:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Отказе от средств пожаротушения до снижения цен.
b) Плановом обновлении огнетушителей согласно срокам годности.
c) Замене огнетушителей на песок во всем СТО.
d) Покупке самых дешевых огнетушителей с истекшим сроком.

Задание 42.
Хотя пандемия прошла, международный опыт показывает важность санитарной дисциплины. Для СТО это выражается в:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Обработке рук и салонов автомобилей дезинфицирующими средствами.
b) Отмене мытья рук.
c) Сокращении уборки помещений.
d) Обязательном ношении противогазов постоянно.

Задание 43.
В котельной СТО используется газовое оборудование. Учитывая проблемы энергокомплекса (износ сетей), специалист обязан:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Проверять газоанализаторы и сигнализаторы загазованности ежесменно.
b) Отключить сигнализацию, чтобы не мешала.
c) Проверять только визуально без приборов.
d) Игнорировать запах газа.

Задание 44.
Социальный параметр экономического роста требует снижения производственного травматизма. Это обязывает специалиста автосервиса при проведении шиномонтажных работ:
(ПК-7.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
a) Использовать оградительные клетки и страховочные тросы при накачке шин.
b) Накачивать шины сверх нормы для скорости.
c) Работать без предохранительных устройств.
d) Накачивать шины стоя над ними.

Задание 45.
При выдаче кредита на реконструкцию СТО банк обязательно запрашивает акт проверки Ростехнадзора. Таким образом, выполнение правил производственной дисциплины напрямую влияет на:
(ПК-7.3) (Высокий уровень, 5 минут)
a) Возможность привлечения инвестиционных ресурсов и стоимость кредита.
b) Количество окон в цеху.

c) Название СТО.
d) Прогноз погоды на завтра.

.3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

3.1. Ключи к заданиям закрытого и структурированного типа

| № задания | Правильный ответ |
|---|---|
| Задание 1 | b |
| Задание 2 | b |
| Задание 3 | b |
| Задание 4 | a |
| Задание 5 | b |
| Задание 6 | b |
| Задание 7 | b |
| Задание 8 | a |
| Задание 9 | a |
| Задание 10 | a |
| Задание 11 | a |
| Задание 12 | a |
| Задание 13 | b |
| Задание 14 | b |
| Задание 15 | a |
| Задание 16 | b |
| Задание 17 | a |
| Задание 18 | a |
| Задание 19 | b |
| Задание 20 | b |
| Задание 21 | a |
| Задание 22 | a |
| Задание 23 | b |
| Задание 24 | a |
| Задание 25 | b |
| Задание 26 | a |
| Задание 27 | a |
| Задание 28 | b |
| Задание 29 | a |
| Задание 30 | a |
| Задание 31 | b |
| Задание 32 | b |
| Задание 33 | a |
| Задание 34 | a |
| Задание 35 | b |
| Задание 36 | a |
| Задание 37 | a |
| Задание 38 | a |
| Задание 39 | a |
| Задание 40 | a |
| Задание 41 | b |
| Задание 42 | a |
| Задание 43 | a |
| Задание 44 | a |
| Задание 45 | a |

3.2. Критерии оценивания заданий открытого типа
4 балла
Ответ:
- полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание практического применения материала дисциплины.

3 балла
Ответ:
- в целом верный;
- но раскрыт не полностью;
- допускает отдельные упрощения.

2 балла
Ответ:
- частично верный;
- отражает лишь часть требуемого содержания.

1 балл
Ответ:
- фрагментарный;
- без целостной логики.

0 баллов

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

| Процент от максимального результата | Уровень подготовки |
|---|---|
| 85–100 % | высокий |
| 70–84 % | достаточный |
| 50–69 % | базовый |
| менее 50 % | недостаточный |

При максимуме 72 балла:

| Количество баллов | Уровень подготовки |
|---|---|
| 61–72 | высокий |
| 50–60 | достаточный |
| 36–49 | базовый |
| 0–35 | недостаточный |

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Хохлов, А. В. Мировые товарные рынки [Электронный ресурс] : Учебное пособие. - М. : Изд-во "Магистр", 2014 .- 304 с.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Мировой рынок сервисных услуг

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., Доцент, Халтурин Дмитрий Владимирович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Практические | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 24,8 | 24,8 | 24,8 | 24,8 |
| Контактная работа | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Сам. работа | 43,2 | 43,2 | 43,2 | 43,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Раскрываются современные тенденции развития мирового рынка сервисных услуг, знакомит с темпами развития и структурными сдвигами в мировой экономике, предлагает исследовать перспективы глобализации рынка сервисных услуг и капитала, а также касается вопросов, связанных с международным финансированием, функционированием международного финансового рынка, особенностями создания предприятий с иностранными инвестициями |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.2 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.1.3 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.4 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.5 | Введение в специальность |
| 2.1.6 | Эксплуатационные материалы |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** |
| **Знать:** |
| Материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Уметь:** |
| Анализировать имеющиеся материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса |
| **Владеть:** |
| Навыками выбора материальных ресурсов, оборудование для осуществления процесса сервиса |

| **ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов** |
|---|
| **Знать:** |
| Методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** |
| Анализировать известные методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Владеть:** |
| Навыками выбора известных и новых методов разработки и использования типовых технологических процессов |

| **ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса** |
|---|
| **Знать:** |
| Знает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** |
| Умеет соблюдать производственную дисциплину и правила по охране труда |
| **Владеть:** |
| Навыками пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| Материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса | |
| Методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
| Знает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Анализировать имеющиеся материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса | |
| Анализировать известные методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
| Умеет соблюдать производственную дисциплину и правила по охране труда | |

| 3.3 | **Владеть:** |
|---|---|
| Навыками выбора материальных ресурсов, оборудование для осуществления процесса сервиса | |
| Навыками выбора известных и новых методов разработки и использования типовых технологических процессов | |
| Навыками пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Технология и организация услуг в автомобильном сервисе

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является усвоение основ построения системы и технологии технического обслуживания автомобилей, материально-технического снабжения и сертификации на автомобильном транспорте и в автосервисе, а также изучения структуры предприятий автосервиса и управления качеством услуг на предприятиях автосервиса и организации работы предприятий по обслуживанию автомобилей за рубежом. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | коммуникативный подход к клиенту |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | устанавливать коммуникативный подход к клиенту |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | установкой коммуникативного подхода к клиенту |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | обеспечение консультационно-информационного сопровождения клиента и процесса формирования клиентской базы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать консультационно-информационное сопровождение клиента и процесс формирования клиентской базы |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | обеспечением консультационно-информационного сопровождения клиента и процесса формирования клиентской базы |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | решение задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | решать задачи, связанные с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | решением задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | требования нормативных правовых документов к оформлению договоров на проведение технического осмотра транспортных средств; |
| 3.1.2 | требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств; |
| 3.1.3 | требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; |
| 3.1.4 | устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; |
| 3.1.5 | требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, |
| 3.1.6 | агрегатов и систем транспортных средств; |
| 3.1.7 | правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; |
| 3.1.8 | требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | проверять документы, представленные владельцами и их представителями для заключения договоров на проведение технического осмотра транспортных средств; |
| 3.2.2 | оформлять договоры на проведение технического осмотра транспортных средств; |
| 3.2.3 | применять органолептический метод проверки; |
| 3.2.4 | применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений; |

| | |
|---|---|
| 3.2.5 | применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | проверки наличия документов, необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств; |
| 3.3.2 | оформления договоров на проведение технического осмотра транспортных средств; |
| 3.3.3 | выбора операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств; |
| 3.3.4 | выполнения проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Технология и организация услуг в автомобильном сервисе» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- профиль: Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;
- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в рамках внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

Комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ПК-6.1 — устанавливает коммуникации с клиентом;
- ПК-6.2 — обеспечивает консультационно-информационное сопровождение клиента и процесс формирования клиентской базы;
- ПК-6.3 — участвует в решении задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг.

Оценочные материалы направлены на проверку знаний по технологии и организации услуг автосервиса, нормативно-правовой базе, документообороту, обслуживанию клиентов, а также качеству сервисного процесса.

---

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.06.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Технология и организация услуг в автомобильном сервисе».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, включающих:
   - проверку документов и оформление договоров на проведение технического осмотра;
   - использование операционно-постовых карт;
   - применение средств технического диагностирования;
   - организацию взаимодействия с клиентом и управление качеством обслуживания.

---

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ПК-6.1

Задание 1
(ПК-6.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Установление коммуникации с клиентом в автосервисе начинается с:

1. Приветствия и выяснения сути обращения
2. Немедленного оформления счета
3. Передачи клиента в ремонтную зону без объяснений
4. Только проверки автомобиля без общения

Задание 2
(ПК-6.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Основная цель общения с клиентом при приеме автомобиля состоит в том, чтобы:

1. Понять запрос клиента и разъяснить порядок дальнейших действий
2. Исключить вопросы со стороны клиента
3. Сократить время общения до минимума любой ценой
4. Ограничиться только сбором подписи

Задание 3
(ПК-6.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К эффективной коммуникации с клиентом относятся:

1. Вежливость
2. Умение слушать
3. Понятное объяснение работ
4. Учет вопросов клиента
5. Игнорирование замечаний клиента

Задание 4
(ПК-6.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между ситуацией и правильным действием.

А. Клиент не понимает технический термин
Б. Клиент хочет уточнить состав услуги
В. Клиент описывает неисправность своими словами
Г. Клиент беспокоится о сроках выполнения

1. Разъяснить содержание и состав услуги
2. Уточнить признаки неисправности и зафиксировать обращение
3. Объяснить термин доступным языком
4. Сообщить ориентировочные сроки и порядок работ

Задание 5
(ПК-6.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность первичного общения с клиентом.

1. Установление контакта
2. Выяснение сути обращения
3. Уточнение деталей
4. Пояснение дальнейших действий

Задание 6
(ПК-6.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при общении с клиентом автосервиса?

1. Быть вежливым, точным и понятным в разъяснениях
2. Использовать только профессиональные термины без пояснений
3. Избегать вопросов клиента
4. Ограничиваться краткими указаниями без объяснений

Задание 7
(ПК-6.1) (Высокий уровень, 6 минут)

Дайте развернутый ответ.
Поясните, как специалист автосервиса должен выстраивать коммуникацию с клиентом при приеме автомобиля.

Задание 8
(ПК-6.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Правильное общение с клиентом способствует:

1. Повышению доверия и качества обслуживания
2. Исключению документооборота
3. Отказу от диагностики
4. Уменьшению ответственности специалиста

Задание 9
(ПК-6.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между элементом общения и его функцией.

А. Уточняющий вопрос
Б. Объяснение сути работы
В. Информирование о сроках
Г. Подтверждение понимания

1. Проверка того, что клиент понял информацию правильно
2. Сбор дополнительной информации о проблеме
3. Передача клиенту информации о содержании услуги
4. Формирование ожиданий по времени выполнения

Задание 10
(ПК-6.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите основные правила общения с клиентами на предприятии автомобильного сервиса.

Задание 11
(ПК-6.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если клиент задает уточняющие вопросы, специалист должен:

1. Дать корректные и понятные ответы
2. Игнорировать их
3. Перевести разговор только на оплату
4. Отказаться от пояснений

Задание 12
(ПК-6.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Качественная коммуникация с клиентом предполагает:

1. Последовательность
2. Понятность
3. Уважительное отношение
4. Информативность
5. Намеренную неопределенность

Задание 13
(ПК-6.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между задачей общения и результатом.

А. Принять обращение клиента
Б. Объяснить порядок работ
В. Согласовать понимание проблемы
Г. Сообщить предварительную информацию по услуге

1. Клиент понимает, что и как будет выполняться
2. Зафиксирована исходная причина обращения
3. Установлено общее понимание ситуации
4. Клиент получил первичную информацию по услуге

Задание 14

(ПК-6.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему специалисту важно уметь объяснять непрофессионалу суть работ?

1. Потому что это повышает прозрачность обслуживания и доверие клиента
2. Потому что это нужно только для рекламы
3. Потому что клиенту неважно понимать происходящее
4. Потому что это заменяет качество услуги

Задание 15
(ПК-6.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример диалога с клиентом при обращении в автосервис и покажите, как должна строиться профессиональная коммуникация.

---

2.2. Задания для оценки компетенции ПК-6.2

Задание 16
(ПК-6.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Консультационно-информационное сопровождение клиента включает:

1. Предоставление клиенту информации о работах, сроках, документах и результате
2. Только прием оплаты
3. Только передачу автомобиля мастеру
4. Только ведение внутреннего склада

Задание 17
(ПК-6.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Формирование клиентской базы необходимо для:

1. Сохранения информации об обращениях клиентов и улучшения обслуживания
2. Исключения общения с клиентом
3. Отказа от учета заказов
4. Замены технической диагностики

Задание 18
(ПК-6.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К консультационно-информационному сопровождению относятся:

1. Разъяснение условий услуги
2. Информирование о ходе работ
3. Передача результатов обслуживания
4. Фиксация данных клиента
5. Сокрытие значимой информации

Задание 19
(ПК-6.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность сопровождения клиента.

1. Фиксация обращения
2. Предоставление информации о порядке оказания услуги
3. Информирование в процессе выполнения работ
4. Передача итоговой информации по результату

Задание 20
(ПК-6.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между действием и его содержанием.

А. Формирование клиентской записи
Б. Консультация по услуге
В. Информирование по ходу работ
Г. Итоговое сопровождение

1. Передача данных о выполненных работах и рекомендациях
2. Внесение сведений о клиенте и его обращении
3. Объяснение содержания, условий и порядка услуги
4. Сообщение о текущем состоянии заказа

Задание 21
(ПК-6.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при сопровождении клиента в автосервисе?

1. Поддерживать последовательное и понятное информирование на всех этапах обслуживания
2. Информировать клиента только в конце
3. Сообщать только стоимость без пояснений
4. Исключать фиксацию данных об обращениях

Задание 22
(ПК-6.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как организуется консультационно-информационное сопровождение клиента в автомобильном сервисе.

Задание 23
(ПК-6.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Наличие клиентской базы позволяет:

1. Отслеживать историю обращений и улучшать качество взаимодействия
2. Отказаться от договоров и документов
3. Исключить необходимость консультаций
4. Заменить технический осмотр

Задание 24
(ПК-6.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
В клиентской базе могут отражаться:

1. Контактные данные клиента
2. История заказов
3. Выполненные работы
4. Особенности предыдущих обращений
5. Несвязанная личная информация без цели

Задание 25
(ПК-6.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между этапом и типом информации.

А. Первичное обращение
Б. Согласование услуги
В. Выполнение работ
Г. Завершение обслуживания

1. Итоговая информация о результате и рекомендациях
2. Контактные данные и исходный запрос
3. Состав и условия оказания услуги
4. Текущие сведения о ходе выполнения заказа

Задание 26
(ПК-6.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите, как формируется клиентская база и как она используется в процессе обслуживания клиентов.

Задание 27
(ПК-6.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Своевременное информирование клиента по ходу оказания услуги необходимо для:

1. Поддержания доверия и прозрачности сервиса
2. Отказа от согласования изменений
3. Исключения ответственности исполнителя

4. Сокращения роли сервиса в глазах клиента

Задание 28
(ПК-6.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К задачам сопровождения клиента относятся:

1. Консультирование
2. Информирование
3. Учет обращений
4. Поддержание связи с клиентом
5. Игнорирование истории обслуживания

Задание 29
(ПК-6.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему консультационно-информационное сопровождение важно для формирования клиентской базы?

1. Потому что качественное взаимодействие повышает вероятность повторных обращений и доверия
2. Потому что оно нужно только для внутренней статистики
3. Потому что клиентская база не связана с качеством сервиса
4. Потому что достаточно فقط фиксировать имя клиента

Задание 30
(ПК-6.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример сопровождения клиента от первого обращения до завершения услуги с фиксацией данных в клиентской базе.

---

2.3. Задания для оценки компетенции ПК-6.3

Задание 31
(ПК-6.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль качества процесса обслуживания клиента нужен для:

1. Оценки соответствия обслуживания установленным требованиям и ожиданиям клиента
2. Только увеличения числа документов
3. Замены общения с клиентом
4. Отказа от анализа качества

Задание 32
(ПК-6.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Анализ процесса обслуживания клиента позволяет:

1. Выявлять недостатки и улучшать сервис
2. Исключить необходимость изменений
3. Отказаться от оценки результатов
4. Заменить профессиональную подготовку сотрудников

Задание 33
(ПК-6.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При анализе процесса обслуживания клиента оцениваются:

1. Качество взаимодействия
2. Полнота информирования
3. Соблюдение сроков
4. Удовлетворенность клиента
5. Только размер помещения

Задание 34
(ПК-6.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность улучшения качества обслуживания клиента.

1. Сбор информации о процессе обслуживания
2. Анализ проблем и отклонений
3. Разработка мероприятий по улучшению
4. Оценка результата изменений

Задание 35
(ПК-6.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между проблемой и возможным действием.

А. Клиенту недостаточно понятен состав услуги
Б. Информирование по срокам происходит нерегулярно
В. Повторяются замечания по качеству общения
Г. Снижается интерес клиентов к услугам

1. Введение программ стимулирования и лояльности
2. Улучшение разъяснения состава услуги
3. Регламентация информирования о ходе работ
4. Совершенствование стандартов общения персонала

Задание 36
(ПК-6.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при контроле качества обслуживания клиента?

1. Анализировать процесс обслуживания по нескольким критериям и использовать результаты для улучшения
2. Оценивать только итоговую оплату
3. Игнорировать мнение клиента
4. Считать обслуживание качественным без проверки

Задание 37
(ПК-6.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как организуются контроль качества и анализ процесса обслуживания клиента в автомобильном сервисе.

Задание 38
(ПК-6.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Программы стимулирования продажи услуг в автосервисе должны:

1. Быть связаны с качеством обслуживания и интересами клиента
2. Подменять собой качество сервиса
3. Использоваться без учета мнения клиентов
4. Исключать повторные обращения

Задание 39
(ПК-6.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Для контроля качества обслуживания клиента важно учитывать:

1. Корректность общения
2. Понятность информации
3. Соблюдение сроков
4. Соответствие услуги ожиданиям
5. Только интерьер офиса

Задание 40
(ПК-6.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между мероприятием и его результатом.

А. Введение стандартов общения
Б. Анализ претензий клиентов
В. Регулярное информирование о ходе работ
Г. Программа лояльности

1. Повышение вероятности повторного обращения
2. Повышение единообразия и качества коммуникации
3. Выявление системных недостатков сервиса
4. Снижение неопределенности клиента в процессе обслуживания

Задание 41
(ПК-6.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему анализ обслуживания клиента должен быть регулярным?

1. Потому что качество сервиса зависит от многих факторов и требует постоянного улучшения
2. Потому что достаточно однократной проверки
3. Потому что сервис не меняется со временем
4. Потому что анализ нужен только при жалобе

Задание 42
(ПК-6.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Раскройте, как результаты анализа обслуживания клиента могут использоваться для улучшения работы автосервиса.

Задание 43
(ПК-6.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Если качество обслуживания клиента не контролируется, это может привести к:

1. Росту претензий и снижению доверия
2. Автоматическому повышению качества
3. Исключительно к снижению расхода документов
4. Отсутствию каких-либо последствий

Задание 44
(ПК-6.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
Результатами улучшения процесса обслуживания клиента могут быть:

1. Повышение удовлетворенности
2. Улучшение коммуникации
3. Рост повторных обращений
4. Снижение числа претензий
5. Увеличение неясности для клиента

Задание 45
(ПК-6.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример мероприятия по улучшению качества обслуживания клиента в автосервисе и объясните, как оценить его результативность.

---

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Правильные ответы на задания закрытого и структурированного типа:

- Задание 1 — 1
- Задание 2 — 1
- Задание 3 — 1, 2, 3, 4
- Задание 4 — А–3, Б–1, В–2, Г–4
- Задание 5 — 1–2–3–4
- Задание 6 — 1
- Задание 8 — 1
- Задание 9 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 11 — 1
- Задание 12 — 1, 2, 3, 4
- Задание 13 — А–2, Б–1, В–3, Г–4
- Задание 14 — 1
- Задание 16 — 1
- Задание 17 — 1
- Задание 18 — 1, 2, 3, 4
- Задание 19 — 1–2–3–4
- Задание 20 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 21 — 1
- Задание 23 — 1

- Задание 24 — 1, 2, 3, 4
- Задание 25 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 27 — 1
- Задание 28 — 1, 2, 3, 4
- Задание 29 — 1
- Задание 31 — 1
- Задание 32 — 1
- Задание 33 — 1, 2, 3, 4
- Задание 34 — 1–2–3–4
- Задание 35 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 36 — 1
- Задание 38 — 1
- Задание 39 — 1, 2, 3, 4
- Задание 40 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 41 — 1
- Задание 43 — 1
- Задание 44 — 1, 2, 3, 4

---

3.2. Система оценивания заданий

Задания 1, 2, 8, 11, 16, 17, 23, 27, 31, 32, 38, 43:
- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — неверный ответ.

Задания 3, 12, 18, 24, 33, 39, 44:
- 2 балла — все ответы указаны верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 4, 9, 13, 20, 25, 35, 40:
- 2 балла — все соответствия установлены верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено две и более ошибки.

Задания 5, 19, 34:
- 2 балла — последовательность полностью верна;
- 1 балл — допущена одна позиционная ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 6, 14, 21, 29, 36, 41:
- 1 балл — выбран правильный ответ;
- до 2 баллов — дано корректное краткое обоснование.

Задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45:
- 4 балла — полный, логичный, терминологически корректный ответ;
- 3 балла — ответ в целом верный, но неполный;
- 2 балла — ответ частично верный;
- 1 балл — ответ фрагментарный;
- 0 баллов — ответ отсутствует либо неверен.

Максимальное количество баллов за весь комплект — 95 баллов.

---

3.3. Ориентиры для оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 7
В ответе должны быть отражены:
- этапы общения с клиентом;
- правила профессиональной коммуникации;
- способы выявления потребностей клиента;
- значение понятного объяснения услуг.

Задание 22
Ожидается:
- этапы сопровождения клиента;

- способы информирования;
- ведение клиентской базы;
- значение сопровождения для сервиса.

Задание 37
В ответе должны быть:
- критерии качества обслуживания;
- способы анализа процесса;
- роль обратной связи;
- использование результатов для улучшения сервиса.

Задание 42
Ожидается:
- анализ данных о клиентском обслуживании;
- выявление проблем;
- разработка мер улучшения;
- влияние на качество работы автосервиса.

Задание 45
В ответе должны быть:
- пример конкретного мероприятия;
- его цель;
- ожидаемый результат;
- показатели оценки результативности.

---

3.4. Критерии оценивания комбинированных заданий

К комбинированным относятся задания 6, 14, 21, 29, 36, 41.

Оценивание:
1. Правильность выбора ответа — 1 балл.
2. Краткость, логичность и корректность обоснования — до 2 баллов.

2 балла — обоснование точное, содержательное, профессионально корректное.
1 балл — обоснование в целом верное, но неполное.
0 баллов — обоснование отсутствует либо неверно.

---

3.5. Критерии оценивания заданий открытого типа

К заданиям открытого типа относятся задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45.

4 балла:
- ответ полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание применения знаний в профессиональной деятельности.

3 балла:
- ответ в целом верный;
- но раскрыт не полностью.

2 балла:
- ответ частично верный;
- раскрывает только часть вопроса.

1 балл:
- ответ фрагментарный.

0 баллов:
- ответ отсутствует либо не соответствует вопросу.

---

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

- 85–100 % от максимального результата — высокий уровень подготовки;
- 70–84 % — достаточный уровень подготовки;
- 50–69 % — базовый уровень подготовки;
- менее 50 % — недостаточный уровень подготовки.

При максимуме 95 баллов:
- 81–95 баллов — высокий уровень;
- 67–80 баллов — достаточный уровень;
- 48–66 баллов — базовый уровень;
- 0–47 баллов — недостаточный уровень.

**3.2. Темы письменных работ**

Темы курсовых работ

Тема 1. Составление технической документации по организации технологических процессов обслуживания автомобилей.

Тема 2. Формы организации технической эксплуатации в автотранспортных предприятиях различного типа (выездное занятие).

Тема 3. Формы организации работы предприятий автосервиса (выездное занятие).

Тема 4. Технология и организация приемки и выдачи автомобилей на предприятиях автосервиса.

Тема 5. Документооборот при гарантийном обслуживании автомобилей.

Тема 6. Автосервис как подсистема отрасли автомобильного транспорта.

Тема 7. Понятия об услугах автосервиса.

Тема 8. Формирование рынка услуг.

Тема 9. Основы производственных процессов.

Тема 10. Организация управления производством автосервиса.

Тема 11. Структуры инженерно-технической службы.

Тема 12. Основы государственного регулирования деятельности предприятий автосервиса и взаимоотношений с клиентом.

Тема 13. Зарубежный опыт регулирования деятельности предприятий автосервиса.

Тема 14. Предприятия автомобильного транспорта и сервиса по формам предпринимательской деятельности.

Тема 15. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса.

Тема 16. Сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту на предприятиях автосервиса.

Тема 17. Лицензирование автотранспортной деятельности.

Тема 18. Система управления деятельностью по производству и сбыту запасных частей.

Тема 19. Пути совершенствования системы МТО.

Тема 20. Факторы, определяющие совершенствование структуры и функций автосервиса.

**3.3. Фонд оценочных средств**

Тестовые задания

1. В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех объектов автосервиса?
a) магазин, кемпинг, дорожное полотно, СТО, дорожные знаки;
b) светофор, мотель, кемпинг , гараж, ГИБДД;
c) магазин, грузовая станция, дорожное полотно, СТО, автосвалка;
d) магазин, АЗС, дорожное полотно, стоянка, пункт автоконтроля.

2. Главная особенность в продукции автосервиса состоит в том, что:
a) человеческие оценки качества субъективны;
b) в основном продукцией является товар;
c) услуг неотделима от мест предоставления;
d) качество зависит от культуры обслуживания.

3. Комплекс маркетинга в автосервисе состоит из:
a) Продукция, стоимость, стимулирование сбыта, продвижение товара;
b) Продукция, ценообразование, стимулирование сбыта, продвижение товара;
c) Продукция, цена, стимулирование сбыта, распространение продукции;
d) Продукция, ценовая политика, реклама, продвижение товара.

4. Процесс оказания автосервисных услуг состоит из трех взаимосвязанных элементов:
a) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; реализация услуг.
b) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; стимулирование услуг.
c) получение заказов на услуги от населения; выполнение работ; реализация услуг.
d) прием заказов на услуги от населения; выполнение заказов; предоставление услуг.

5. Виды сегментации в автосервисе:
a) по признакам конкурентов, по услугам , по ценам;
b) по признакам потребителей, по услугам, по конкурентам;
c) по гарантии, по пробегу автомобилей, по специализации;
d) по процессу оказания услуги, по способу предоставления услуг , по месту расположения станции.

6. Джоббером является:
a) Фирмы распространители продукции,
b) Официальные представители,
c) Фирменные станции,
d) Дилеры.

7. Цель автосервиса в целом состоит в том:
a) чтобы обеспечить оптимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
b) чтобы обеспечить максимальное использование заложенных в автомобиле возможностей.
c) чтобы детали и сборочные единицы сохранялись при ремонте принадлежность к определенному объекту
d) чтобы неисправные агрегаты заменяются новыми или отремонтированными.

8. В понятие «автосервис» входит:
a) это все то, что обеспечивает использование, эксплуатацию, поддержание и восстановление работы автомобиля в течение всего "жизненного" цикла.
b) это подсистема поддержания работоспособности и восстановления автомобиля в течение всего срока эксплуатации
c) это инфраструктура автомобильного транспорта, которая включает в себя системы торговли, поддержания работоспособности и восстановления автомобилей, его технической эксплуатации, использования и устранения вредных последствий.
d) это система поддержания и восстановления работоспособности автомобиля, которая включает в себя подсистемы информации о клиентах и для клиентов, продажу запасных частей, материалов и принадлежностей, управление запасами, обслуживание клиентуры, диагностики технического обслуживания и ремонта автомобилей.

9. При складской форме доставки:
a) доставка грузов от предприятия до поставщика напрямую.
b) доставка осуществляется через посреднические склады,
c) объем поставки ограничен нормами отгрузки,
d) рентабелен для малых предприятий.

10. Особенность ценообразования состоит в том, что:
a) станция может влиять на стоимость запасных частей.
b) станция зависит от конкурентов.
c) ценовую политику определяет большое число специалистов .
d) окончательную оценку сделает клиент.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ к выполнению практических занятий по дисциплине «Технология и организация услуг в автомобильном сервисе» Исаенко П.В., 2017, 61 с.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Технология и организация услуг в автомобильном сервисе

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Исаенко Павел Викторович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 29 | 29 | 29 | 29 |
| Контактная работа | 29,35 | 29,35 | 29,35 | 29,35 |
| Сам. работа | 106 | 106 | 106 | 106 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является усвоение основ построения системы и технологии технического обслуживания автомобилей, материально-технического снабжения и сертификации на автомобильном транспорте и в автосервисе, а также изучения структуры предприятий автосервиса и управления качеством услуг на предприятиях автосервиса и организации работы предприятий по обслуживанию автомобилей за рубежом. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.1.2 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 2.1.3 | Инновации в сервисе |
| 2.1.4 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.1.5 | Мониторинг автотранспорта |
| 2.1.6 | Страхование на транспорте |
| 2.1.7 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.1.8 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.1.9 | Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей |
| 2.1.10 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.1.11 | Маркетинг |
| 2.1.12 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.13 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.14 | Сервисная деятельность |
| 2.1.15 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.1.16 | Иностранный язык в профессиональной сфере |
| 2.1.17 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.18 | Менеджмент |
| 2.1.19 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.20 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.21 | Технологии делового общения |
| 2.1.22 | Социальное взаимодействие в отрасли |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Мировой рынок сервисных услуг |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** |
| **Знать:** |
| коммуникативный подход к клиенту |
| **Уметь:** |
| устанавливать коммуникативный подход к клиенту |
| **Владеть:** |
| установкой коммуникативного подхода к клиенту |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** |
|---|
| **Знать:** |
| обеспечение консультационно-информационного сопровождения клиента и процесса формирования клиентской базы |
| **Уметь:** |
| обеспечивать консультационно-информационное сопровождение клиента и процесс формирования клиентской базы |
| **Владеть:** |
| обеспечением консультационно-информационного сопровождения клиента и процесса формирования клиентской базы |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| решение задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и |

| |
|---|
| внедрением программ стимулирования продажи услуг |
| **Уметь:** |
| решать задачи, связанные с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг |
| **Владеть:** |
| решением задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| коммуникативный подход к клиенту | |
| обеспечение консультационно-информационного сопровождения клиента и процесса формирования клиентской базы | |
| решение задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| устанавливать коммуникативный подход к клиенту | |
| обеспечивать консультационно-информационное сопровождение клиента и процесс формирования клиентской базы | |
| решать задачи, связанные с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| установкой коммуникативного подхода к клиенту | |
| обеспечением консультационно-информационного сопровождения клиента и процесса формирования клиентской базы | |
| решением задач, связанных с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов базовых знаний по процессу постановки автомобиля на государственный учет и организации процесса проверки технического состояния автомобиля. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | работу средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | умения и навыки к эксплуатации дополнительного технологического оборудования |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | знанием работы диагностического оборудования и измерительный инструментов |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | договора на проведение технического осмотра транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | составлять договора для проведения технического осмотра |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | умением работы с компьютерной техникой для составления договоров на проведение технических осмотров |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | процесс изменения параметров технического состояния ТС |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | настраивать измерительные инструменты |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками работы с измерительными инструментами и программами |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | нормативные документы о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | пользоваться документами РФ на соответствия технического состояния ТС требования БДД |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками применения решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Безопасность дорожного движения России.
2. Основные положения Закона РФ «О безопасности движения».
3. Документы, предоставляемые при снятии с учета транспортного средства.
4. Требования к составу отработавших газов автомобилей и тракторов с бензиновым и дизельным топливом.
5. Технология проверки состава отработавших газов автомобилей и тракторов.
6. Документы, предоставляемые при ДТП.
7. Определения, используемые в ГОСТе Р 33997-2016.
8. Примерная планировка линии по контролю технического состояния.
9. Документы, предоставляемые при регистрации транспортного средства юридиче-ским лицом.

10. Документы, предоставляемые при регистрации транспортного средства физическим лицом
11. Классификация транспортных средств
12. Требования к персоналу, участвующему в проверки технического состояния транс-порта
13. Документы, предъявляемые при прохождении технического осмотра.
14. Методика проведения стендовых испытаний проверки тормозной системы.
15. Требования к техническому состоянию стояночной тормозной системы.
16. Принципиальная схема стенда для проверки тормозных свойств.
17. Документы, предоставляемые при регистрации транспортного средства физическим лицом
18. Нормативы трудоемкости проверки технического состояния.
19. Порядок делегирования прав собственника транспортного средства.
20. Особенности работы с газоанализатором.
21. Определение суммы страхового взноса ОСАГО.
22. Принципиальная схема газоанализатора.
23. Документы, предоставляемые при ДТП, максимальные суммы выплат.
24. Документы, предоставляемые при заключении договора ОСАГО.
25. Оформление результатов технического осмотра

**3.2. Темы письменных работ**

1. Безопасность дорожного движения России.
2. Основные положения Закона РФ «О безопасности движения».
3. Документы, предоставляемые при снятии с учета транспортного средства.
4. Требования к составу отработавших газов автомобилей и тракторов с бензиновым и дизельным топливом.
5. Технология проверки состава отработавших газов автомобилей и тракторов.
6. Документы, предоставляемые при ДТП.
7. Определения, используемые в ГОСТе Р 33997-2016.
8. Примерная планировка линии по контролю технического состояния.
9. Документы, предоставляемые при регистрации транспортного средства юридиче-ским лицом.
10. Документы, предоставляемые при регистрации транспортного средства физическим лицом
11. Классификация транспортных средств
12. Требования к персоналу, участвующему в проверки технического состояния транс-порта
13. Документы, предъявляемые при прохождении технического осмотра.
14. Методика проведения стендовых испытаний проверки тормозной системы.
15. Требования к техническому состоянию стояночной тормозной системы.
16. Принципиальная схема стенда для проверки тормозных свойств.
17. Документы, предоставляемые при регистрации транспортного средства физическим лицом
18. Нормативы трудоемкости проверки технического состояния.
19. Порядок делегирования прав собственника транспортного средства.
20. Особенности работы с газоанализатором.
21. Определение суммы страхового взноса ОСАГО.
22. Принципиальная схема газоанализатора.
23. Документы, предоставляемые при ДТП, максимальные суммы выплат.
24. Документы, предоставляемые при заключении договора ОСАГО.
25. Оформление результатов технического осмотра.

**3.3. Фонд оценочных средств**

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.
В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Касаткин, Ф. П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса :учебное пособие для вузов /Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина; Владим. гос. ун-т. - М.: Академический Проект, 2005. - 345 с.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Давыдов Анатолий Валерьевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 28,8 | 28,8 | 28,8 | 28,8 |
| Контактная работа | 29,15 | 29,15 | 29,15 | 29,15 |
| Сам. работа | 106,2 | 106,2 | 106,2 | 106,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов базовых знаний по процессу постановки автомобиля на государственный учет и организации процесса проверки технического состояния автомобиля. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
| **Знать:** |
| работу средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Уметь:** |
| умения и навыки к эксплуатации дополнительного технологического оборудования |
| **Владеть:** |
| знанием работы диагностического оборудования и измерительный инструментов |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| договора на проведение технического осмотра транспортных средств |
| **Уметь:** |
| составлять договора для проведения технического осмотра |
| **Владеть:** |
| умением работы с компьютерной техникой для составления договоров на проведение технических осмотров |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| процесс изменения параметров технического состояния ТС |
| **Уметь:** |
| настраивать измерительные инструменты |
| **Владеть:** |
| навыками работы с измерительными инструментами и программами |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
|---|
| **Знать:** |
| нормативные документы о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
| **Уметь:** |
| пользоваться документами РФ на соответствия технического состояния ТС требования БДД |
| **Владеть:** |
| навыками применения решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| работу средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
| договора на проведение технического осмотра транспортных средств | |
| процесс изменения параметров технического состояния ТС | |
| нормативные документы о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| умения и навыки к эксплуатации дополнительного технологического оборудования | |

| | |
|---|---|
| составлять договора для проведения технического осмотра | |
| настраивать измерительные инструменты | |
| пользоваться документами РФ на соответствия технического состояния ТС требования БДД | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| знанием работы диагностического оборудования и измерительный инструментов | |
| умением работы с компьютерной техникой для составления договоров на проведение технических осмотров | |
| навыками работы с измерительными инструментами и программами | |
| навыками применения решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Автомобильный топливно-заправочный комплекс

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Приобретение студентами навыков, необходимых для организации обеспечения своевременного снабжения автомобильного транспорта топливно-смазочных материалами, эффективной эксплуатации и обслуживания технологического оборудования автомобильных топливозаправочных комплексов (АТЗК) |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Правила и процедуры приема-передачи АТС на АЗС или в сервисе. Основы делового общения и клиентского сервиса. Порядок оформления первичной документации (заказ-наряд, акт приема-сдачи, дефектная ведомость). Внешние признаки неисправностей топливной системы, требующие диагностики или ремонта. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Проводить внешний осмотр АТС при приемке, фиксировать существующие повреждения и остаток топлива.Четко определять и формулировать суть проблемы/заявки клиента, связанной с топливной системой. Грамотно заполнять документацию при приемке и сдаче автомобиля.<br>Консультировать клиента по результатам выполненных работ (например, по замене топливных фильтров, качеству топлива). |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками диагностики на первичном осмотре (визуальный осмотр на предмет подтеков топлива, запаха). Техниками активного слушания и работы с клиентом. Навыками оформления договорной и отчетной документации в сфере услуг АЗС и сервиса. |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Технологические карты и регламенты выполнения работ по обслуживанию топливных систем и заправочного оборудования. Профессиональные компетенции и квалификацию подчиненных работников (заправщиков, операторов, механиков). Принципы эффективного планирования рабочего времени и распределения трудовых ресурсов. Основы управления коллективом и методы оперативной координации совместных работ. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать объем предстоящих работ (например, плановое ТО, заправка, ремонт топливной аппаратуры) и определять необходимые человеческие ресурсы. Составлять сменные задания и распределять работы между исполнителями с учетом их опыта и сложности задачи.<br>Координировать действия работников для обеспечения непрерывности и синхронности технологического процесса на АЗС. Оперативно вносить коррективы в план работ в случае возникновения сбоев или нештатных ситуаций. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками оперативного планирования и диспетчеризации работ на сменном участке. Методами мотивации персонала и контроля исполнения поставленных задач. Навыками разрешения конфликтных и нештатных ситуаций в рабочем коллективе. Технологией организации рабочих мест для безопасного и эффективного выполнения работ. |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Методы анализа и критерии оценки эффективности технологических процессов на АЗС и в сервисной зоне (время обслуживания, затраты, качество). Передовые и инновационные технологии в области обслуживания топливных систем и заправочной инфраструктуры.<br>Принципы и инструменты бережливого производства для оптимизации рабочих операций. Нормативные требования к качеству топлива, экологической и промышленной безопасности, которые могут быть основой для улучшений. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Выявлять простои и недостатки в существующем процессе обслуживания (например, на линии заправки или в зоне ТО). Анализировать причины возникновения повторяющихся неисправностей топливной аппаратуры, связанных с качеством обслуживания. Разрабатывать конкретные предложения по модернизации оборудования, изменению технологии работ или внедрению новых услуг (например, промывка инжектора). Рассчитывать экономический или эксплуатационный эффект от предлагаемых мероприятий. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками сбора и анализа статистических данных по отказам, времени и затратам на обслуживание. Методами мозгового штурма и поиска нестандартных решений для оптимизации процессов. Навыками оформления предложений по улучшению в виде технологических инструкций, планов мероприятий или |

| | |
|---|---|
| | презентаций для руководства. Основами внедрения систем менеджмента качества (СМК) на вверенном участке работы. |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Свойства топлив, смазочных материалов, специальных технических жидкостей и возможности их эффективного использования в поршневых двигателях, автомобилях и тракторах; методы исследования рабочих жидкостей; нормативные документы, передовой опыт, новые материалы и технологии их использования. |
| 3.1.2 | устройство и конструктивные особенности обслуживаемого заправочного оборудования, контрольно-измерительных приборов и правила их безопасной эксплуатации; |
| 3.1.3 | правила эксплуатации заправочных станций ; |
| 3.1.4 | правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливно-раздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления; |
| 3.1.5 | конструкцию и правила эксплуатации автоматизированной системы отпуска нефтепродуктов; |
| 3.1.6 | правила проверки на точность и наладки узлов системы; |
| 3.1.7 | последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Определять основные показатели качества топливо-смазочных материалов и рабочих жидкостей и принимать решение о возможности их применения в двигателях и агрегатах автомобилей. |
| 3.2.2 | производить заправку газобаллонного оборудования транспортных средств; |
| 3.2.3 | учитывать расход эксплуатационных материалов; |
| 3.2.4 | проверять и применять средства пожаротушения; |
| 3.2.5 | вводить данные в персональную электронно-вычислительную машину. |
| 3.2.6 | Планировать и распределять работы по ТО топливной аппаратуры среди персонала; |
| 3.2.7 | Контролировать соблюдение технологической последовательности операций при обслуживании; |
| 3.2.8 | Обеспечивать соблюдение требований безопасности и экологических норм при работе с ГСМ. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Знания и навык по рациональному применению топлив, смазочных материалов, специальных технических жидкостей, используемых в автомобилях , в соответствии с их моделями и режимами эксплуатации, климатическими условиями, с учётом их воздействия на окружающую среду.производить пуск и остановку топливно-раздаточных колонок; |
| 3.3.2 | производить ручную заправку  горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. |
| 3.3.3 | Навыками организации технологического процесса ТО топливных систем на участке АЗС или в сервисной зоне; |
| 3.3.4 | Навыками работы с нормативно-технической документацией (каталоги, стандарты, регламенты). |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ для проведения опроса и подготовки к сдаче экзамена по дисциплине
Б1.В.01.01 Автомобильный топливно-заправочный комплекс
Направление 43.03.01 Сервис
Профиль подготовки 43.03.01.01 Сервис на автомобильном транспорте

1) Общие сведения об АТЗК. Термины и определения.
2) Общие сведения о технической эксплуатации АТЗК.
3) Виды сооружений АТЗК и их эксплуатация.
4) Технологическое оборудование стационарных АТЗК (АЗС).
5) Лицензирование деятельности по эксплуатации АТЗК.
6) Периодичность и организация выполнения ТО и ремонта технологического оборудования при эксплуатации АТЗК.
7) Причины загрязнения территории и воздуха при эксплуатации АТЗК.
8) Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и выбросов (ПДВ) вредных веществ в окружающую среду при эксплуатации АТЗК.
9) Сертификация топливно-смазочных материалов (обязательная и добровольная).
10) Способы обеспечения качества топлив, масел и рабочих жидкостей на АТЗК.
11) Методы отбора проб нефтепродуктов из резервуаров и других средств хранения.
12) Полный контроль качества нефтепродуктов при хранении на АТЗК.
13) Входной контроль качества нефтепродуктов, поступающих на АТЗК.
14) Контрольный и арбитражный анализ качества нефтепродуктов.
15) Эксплуатация технологического оборудования АТЗК.
16) Техническое обслуживание резервуаров и резервуарного оборудования.
17) Техническое обслуживание топливораздаточных колонок (ТРК).
18) Техническое обслуживание автомобильных цистерн и топливозаправщиков.
19) Экологические требования при эксплуатации АТЗК (АЗС) и автоцистерн.

20) Персонал АТЗК. Обязанность и ответственность персонала при оказании сервисных услуг.
21) Требования к квалификации персонала АТЗК (АЗС).
22) Организация ремонта оборудования АЗС.
23) Общие рекомендации по организации ремонта оборудования АТЗК (АЗС).
24) Обязанности должностных лиц по организации ремонта оборудования АЗС.
25) Возможные неисправности ТРК и способы их устранения.
26) Технология ремонта оборудования АЗС.
27) Методы расчета нормативных показателей при ремонте оборудования АЗС.
28) Методы расчета запасных частей топливных раздаточных колонок.
29) Средства измерения (СИ) и поверка топливных раздаточных колонок.
30) Порядок приема нефтепродуктов на АТЗК.
31) Требования к хранению жидких нефтепродуктов на АЗС.
32) Порядок выдачи нефтепродуктов на АТЗК.
33) Метрологическое обеспечение при функционировании АТЗК (АЗС).
34) Учет и отчетность при эксплуатации АТЗК.
35) Нормативно-технические документы АТЗК (АЗС).
36) Основы технической и пожарной безопасности.
37) Технические средства обеспечения безопасности функционирования АТЗК.
38) Обеспечение экологической безопасности АТС при эксплуатации АТЗК.
39) Требования по электробезопасности и противопожарным мероприятиям при эксплуатации топливно-заправочного оборудования АЗС (АТЗК).
40) Охрана труда при эксплуатации АЗС (АТЗК).

Билеты к экзамену

Билет № 1.
- 1. Общие сведения об АТЗК. Термины и определения
- 2. Требования к квалификации персонала АТЗК (АЗС)

Билет № 2.
- 1. Общие сведения о технической эксплуатации АТЗК
- 2. Организация ремонта оборудования АЗС

Билет № 3.
- 1. Виды сооружений АТЗК и их эксплуатация
- 2. Общие рекомендации по организации ремонта оборудования АТЗК (АЗС)

Билет № 4.
- 1. Технологическое оборудование стационарных АЗС (АТЗК).
- 2. Обязанности должностных лиц по организации ремонта оборудования АЗС

Билет № 5.
- 1. Лицензирование деятельности по эксплуатации АТЗК
- 2. Возможные неисправности ТРК и способы их устранения

Билет № 6.
- 1. Периодичность и организация выполнения ТО и ремонта технологического оборудования при эксплуатации АТЗК
- 2. Технология ремонта оборудования АЗС

Билет № 7.
- 1. Причины загрязнения территории и воздуха при эксплуатации АТЗК
- 2. Методы расчета нормативных показателей при ремонте оборудования АЗС

Билет № 8.
- 1. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и выбросов (ПДВ) вредных веществ в окружающую среду при эксплуатации АТЗК
- 2. Методы расчета запасных частей топливных раздаточных колонок

Билет № 9.
- 1. Сертификация топливно-смазочных материалов (обязательная и добровольная).
- 2. Средства измерения (СИ) и поверка топливных раздаточных колонок

Билет № 10.
- 1. Способы обеспечения качества топлив, масел и рабочих жидкостей на АТЗК
- 2. Порядок приема нефтепродуктов на АТЗС

Билет № 11.
- 1. Методы отбора проб нефтепродуктов из резервуаров и других средств хранения.
- 2. Требования к хранению жидких нефтепродуктов

Билет № 12.
- 1. Полный контроль качества нефтепродуктов при хранении на АТЗК.
- 2. Порядок выдачи нефтепродуктов на АТЗС

Билет № 13.
- 1. Входной контроль качества нефтепродуктов, поступающих на АТЗК.
- 2. Метрологическое обеспечение при функционировании АТЗК (АЗС)

Билет № 14.
- 1. Контрольный и арбитражный анализ качества нефтепродуктов при эксплуатации АТЗК
- 2. Учет и отчетность

Билет № 15.
1. Эксплуатация технологического оборудования АТЗК
- 1. Эксплуатация технологического оборудования АТЗК
- 2. Нормативно-технические документы

Билет № 16.
- 1. Техническое обслуживание резервуаров и резервуарного оборудования
- 2. Основы технической и пожарной безопасности

Билет № 17.
- 1. Техническое обслуживание топливораздаточных колонок (ТРК)
- 2. Технические средства обеспечения безопасности функционирования

Билет № 18.
- 1. Техническое обслуживание автомобильных цистерн и топливозаправщиков.
- 2. Обеспечение экологической безопасности АТС при эксплуатации АТЗС

Билет № 19.
- 1. Экологические требования при эксплуатации АТЗК (АЗС) и автоцистерн.
- 2. Требования по электробезопасности и противопожарным мероприятиям при эксплуатации топливно-заправочного оборудования.

Билет № 20.
- 1. Персонал АТЗК. Обязанность и ответственность персонала при оказании сервисных услуг
- 2. Охрана труда при эксплуатации АТЗК

**3.2. Темы письменных работ**

1. Задания для контрольных работ

Контрольная работа № 1:

1) Общие сведения об АТЗК. Термины и определения
2) Общие сведения о технической эксплуатации АТЗК
3) Нормативно-технические документы АТЗК (АЗС)
4) Виды сооружений АТЗК и их эксплуатация.
5) Технологическое оборудование стационарных АТЗК (АЗС).
6) Лицензирование деятельности по эксплуатации АТЗК
7) Периодичность и организация выполнения ТО и ремонта технологического оборудования при эксплуатации АТЗК
8) Причины загрязнения территории и воздуха при эксплуатации АТЗК
9) Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и выбросов (ПДВ) вредных веществ в окружающую среду при эксплуатации АТЗК
10) Сертификация топливно-смазочных материалов (обязательная и добровольная).
11) Способы обеспечения качества топлив, масел и рабочих жидкостей на АТЗК
12) Методы отбора проб нефтепродуктов из резервуаров и других средств хранения.
13) Полный контроль качества нефтепродуктов при хранении на АТЗК.
14) Входной контроль качества нефтепродуктов, поступающих на АТЗК.
15) Контрольный и арбитражный анализ качества нефтепродуктов
16) Эксплуатация технологического оборудования АТЗК
17) Техническое обслуживание резервуаров и резервуарного оборудования
18) Техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок (ТРК и МРК)
19) Техническое обслуживание автомобильных цистерн и топливозаправщиков.
20) Экологические требования при эксплуатации АТЗК (АЗС) и автоцистерн

Контрольная работа № 2:
1) Персонал автомобильного топливно-заправочного комплекса (АТЗК). Обязанность и ответственность персонала при оказании сервисных услуг.
2) Требования к квалификации персонала АТЗК (АЗС).
3) Организация ремонта оборудования АЗС.
4) Общие рекомендации по организации ремонта оборудования АТЗК (АЗС).
5) Обязанности должностных лиц по организации ремонта оборудования АЗС.
6) Возможные неисправности ТРК и способы их устранения.
7) Технология ремонта оборудования АЗС.
8) Методы расчета нормативных показателей при ремонте оборудования АЗС.
9) Методы расчета запасных частей топливных раздаточных колонок.
10) Средства измерения (СИ) и поверка топливных раздаточных колонок.
11) Порядок приема нефтепродуктов на АТЗС.
12) Требования к хранению жидких нефтепродуктов.
13) Порядок выдачи нефтепродуктов на АТЗС.
14) Метрологическое обеспечение при функционировании АТХК (АЗС).
15) Учет и отчетность при эксплуатации АТЗК.
16) Основы технической и пожарной безопасности.
17) Технические средства обеспечения безопасности функционирования .
18) Обеспечение экологической безопасности АТС при эксплуатации АТЗС.
19) Требования по электробезопасности и противопожарным мероприятиям при эксплуатации топливно-заправочного оборудования.
20) Охрана труда при эксплуатации АТЗК.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ПК-4
ПК-4.1 Вопросы для опроса.
ПК-4.2 Задания для контрольных работ №1,2
ПК-4.3 Вопросы для подготовки к экзамену.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Автомобильный топливно-заправочный комплекс

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Зубрицкий Алексей Валериевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 9 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| Контактная работа | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 |
| Сам. работа | 122,2 | 122,2 | 122,2 | 122,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Приобретение студентами навыков, необходимых для организации обеспечения своевременного снабжения автомобильного транспорта топливно-смазочных материалами, эффективной эксплуатации и обслуживания технологического оборудования автомобильных топливозаправочных комплексов (АТЗК) |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.01 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.2 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.3 | Сервисная деятельность |
| 2.1.4 | Менеджмент |
| 2.1.5 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.6 | Технологии делового общения |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Маркетинг |
| 2.2.2 | Производственная практика |
| 2.2.3 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.2.4 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.2.5 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту**

**Знать:**

Правила и процедуры приема-передачи АТС на АЗС или в сервисе. Основы делового общения и клиентского сервиса. Порядок оформления первичной документации (заказ-наряд, акт приема-сдачи, дефектная ведомость). Внешние признаки неисправностей топливной системы, требующие диагностики или ремонта.

**Уметь:**

Проводить внешний осмотр АТС при приемке, фиксировать существующие повреждения и остаток топлива.Четко определять и формулировать суть проблемы/заявки клиента, связанной с топливной системой. Грамотно заполнять документацию при приемке и сдаче автомобиля.
Консультировать клиента по результатам выполненных работ (например, по замене топливных фильтров, качеству топлива).

**Владеть:**

Навыками диагностики на первичном осмотре (визуальный осмотр на предмет подтеков топлива, запаха). Техниками активного слушания и работы с клиентом. Навыками оформления договорной и отчетной документации в сфере услуг АЗС и сервиса.

**ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников**

**Знать:**

Технологические карты и регламенты выполнения работ по обслуживанию топливных систем и заправочного оборудования. Профессиональные компетенции и квалификацию подчиненных работников (заправщиков, операторов, механиков). Принципы эффективного планирования рабочего времени и распределения трудовых ресурсов. Основы управления коллективом и методы оперативной координации совместных работ.

**Уметь:**

Анализировать объем предстоящих работ (например, плановое ТО, заправка, ремонт топливной аппаратуры) и определять необходимые человеческие ресурсы. Составлять сменные задания и распределять работы между исполнителями с учетом их опыта и сложности задачи.
Координировать действия работников для обеспечения непрерывности и синхронности технологического процесса на АЗС. Оперативно вносить коррективы в план работ в случае возникновения сбоев или нештатных ситуаций.

**Владеть:**

Навыками оперативного планирования и диспетчеризации работ на сменном участке. Методами мотивации персонала и контроля исполнения поставленных задач. Навыками разрешения конфликтных и нештатных ситуаций в рабочем коллективе. Технологией организации рабочих мест для безопасного и эффективного выполнения работ.

**ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов**

**Знать:**

| |
|---|
| Методы анализа и критерии оценки эффективности технологических процессов на АЗС и в сервисной зоне (время обслуживания, затраты, качество). Передовые и инновационные технологии в области обслуживания топливных систем и заправочной инфраструктуры.<br>Принципы и инструменты бережливого производства для оптимизации рабочих операций. Нормативные требования к качеству топлива, экологической и промышленной безопасности, которые могут быть основой для улучшений. |
| **Уметь:** |
| Выявлять простои и недостатки в существующем процессе обслуживания (например, на линии заправки или в зоне ТО). Анализировать причины возникновения повторяющихся неисправностей топливной аппаратуры, связанных с качеством обслуживания. Разрабатывать конкретные предложения по модернизации оборудования, изменению технологии работ или внедрению новых услуг (например, промывка инжектора). Рассчитывать экономический или эксплуатационный эффект от предлагаемых мероприятий. |
| **Владеть:** |
| Навыками сбора и анализа статистических данных по отказам, времени и затратам на обслуживание. Методами мозгового штурма и поиска нестандартных решений для оптимизации процессов. Навыками оформления предложений по улучшению в виде технологических инструкций, планов мероприятий или презентаций для руководства. Основами внедрения систем менеджмента качества (СМК) на вверенном участке работы. |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| Правила и процедуры приема-передачи АТС на АЗС или в сервисе. Основы делового общения и клиентского сервиса. Порядок оформления первичной документации (заказ-наряд, акт приема-сдачи, дефектная ведомость). Внешние признаки неисправностей топливной системы, требующие диагностики или ремонта. | |
| Технологические карты и регламенты выполнения работ по обслуживанию топливных систем и заправочного оборудования. Профессиональные компетенции и квалификацию подчиненных работников (заправщиков, операторов, механиков). Принципы эффективного планирования рабочего времени и распределения трудовых ресурсов. Основы управления коллективом и методы оперативной координации совместных работ. | |
| Методы анализа и критерии оценки эффективности технологических процессов на АЗС и в сервисной зоне (время обслуживания, затраты, качество). Передовые и инновационные технологии в области обслуживания топливных систем и заправочной инфраструктуры.<br>Принципы и инструменты бережливого производства для оптимизации рабочих операций. Нормативные требования к качеству топлива, экологической и промышленной безопасности, которые могут быть основой для улучшений. | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Проводить внешний осмотр АТС при приемке, фиксировать существующие повреждения и остаток топлива.Четко определять и формулировать суть проблемы/заявки клиента, связанной с топливной системой. Грамотно заполнять документацию при приемке и сдаче автомобиля.<br>Консультировать клиента по результатам выполненных работ (например, по замене топливных фильтров, качеству топлива). | |
| Анализировать объем предстоящих работ (например, плановое ТО, заправка, ремонт топливной аппаратуры) и определять необходимые человеческие ресурсы. Составлять сменные задания и распределять работы между исполнителями с учетом их опыта и сложности задачи.<br>Координировать действия работников для обеспечения непрерывности и синхронности технологического процесса на АЗС. Оперативно вносить коррективы в план работ в случае возникновения сбоев или нештатных ситуаций. | |
| Выявлять простои и недостатки в существующем процессе обслуживания (например, на линии заправки или в зоне ТО). Анализировать причины возникновения повторяющихся неисправностей топливной аппаратуры, связанных с качеством обслуживания. Разрабатывать конкретные предложения по модернизации оборудования, изменению технологии работ или внедрению новых услуг (например, промывка инжектора). Рассчитывать экономический или эксплуатационный эффект от предлагаемых мероприятий. | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| Навыками диагностики на первичном осмотре (визуальный осмотр на предмет подтеков топлива, запаха). Техниками активного слушания и работы с клиентом. Навыками оформления договорной и отчетной документации в сфере услуг АЗС и сервиса. | |
| Навыками оперативного планирования и диспетчеризации работ на сменном участке. Методами мотивации персонала и контроля исполнения поставленных задач. Навыками разрешения конфликтных и нештатных ситуаций в рабочем коллективе. Технологией организации рабочих мест для безопасного и эффективного выполнения работ. | |
| Навыками сбора и анализа статистических данных по отказам, времени и затратам на обслуживание. Методами мозгового штурма и поиска нестандартных решений для оптимизации процессов. Навыками оформления предложений по улучшению в виде технологических инструкций, планов мероприятий или презентаций для руководства. Основами внедрения систем менеджмента качества (СМК) на вверенном участке работы. | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов компетенций в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их ис-пользовать при организации оказания качественных услуг по ТО и ремонту кузовов автомобилей в современных условиях. После за-вершения курса студенты должны уметь выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять приемку и сдачу АТС |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | требованиями к составлению документов при приемке и сдаче АТС |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | все виды работ, связанные с обслуживанием |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять распределение по видам работ |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способами и средствами координации действий работников |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | средства совершенствования процесса обслуживания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способами совершенствования процесса обслуживания АТС и их компонентов |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей» обучающимися по основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- УГСН: 43.00.00 Сервис и туризм;
- направление подготовки: 43.03.01 Сервис;
- профиль: Сервис на автомобильном транспорте;
- уровень образования: бакалавриат;
- форма обучения: заочная.

Комплект оценочных материалов предназначен для установления степени сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, и может использоваться:
- при текущем контроле успеваемости;

- при промежуточной аттестации;
- при проведении диагностических работ;
- в рамках внутренней оценки качества подготовки обучающихся.

Комплект ориентирован на проверку следующих компетенций:

- ПК-5.1 — осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание, ремонт и сдачу АТС клиенту;
- ПК-5.2 — осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников;
- ПК-5.3 — обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов.

Оценочные материалы направлены на проверку знаний по техническому обслуживанию и ремонту кузовов автомобилей, материалов и технологий ремонта, организации работ, приемке и сдаче автомобилей, а также совершенствованию процесса сервисного обслуживания.

---

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Содержание комплекта оценочных материалов сформировано на основании следующих документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (бакалавриат), утвержденного приказом Минобрнауки России от 04.06.2017 № 514.
2. Рабочей программы дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей».
3. Учебного плана основной профессиональной образовательной программы.
4. Методических рекомендаций «Оценочные материалы как компонент образовательной программы высшего образования».
5. Требований к результатам освоения дисциплины, включающих:
   - правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту;
   - виды работ, связанных с обслуживанием кузовов автомобилей;
   - разработку мероприятий по совершенствованию процесса обслуживания;
   - выбор материалов и технических решений при эксплуатации и ремонте кузовов автомобилей.

---

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1. Задания для оценки компетенции ПК-5.1

Задание 1
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Приемка автомобиля в ремонт начинается с:

1. Немедленной разборки автомобиля
2. Осмотра автомобиля и фиксации его состояния
3. Окраски поврежденных участков
4. Замены деталей без согласования

Задание 2
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
При сдаче автомобиля клиенту необходимо:

1. Только выдать ключи
2. Оформить документы и разъяснить выполненные работы
3. Исключить контроль результата ремонта
4. Не проверять качество работ

Задание 3
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При приемке АТС на ремонт кузова необходимо учитывать:

1. Внешние повреждения кузова
2. Комплектность автомобиля
3. Состояние лакокрасочного покрытия

4. Жалобы и замечания клиента
5. Только цвет автомобиля

Задание 4
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между этапом приемки и его содержанием.

А. Визуальный осмотр
Б. Документальное оформление
В. Согласование работ
Г. Сдача автомобиля

1. Передача АТС клиенту после выполнения работ
2. Выявление повреждений и фиксация состояния
3. Определение объема и условий ремонта
4. Заполнение необходимых документов

Задание 5
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность действий при приемке кузова в ремонт.

1. Оформление документов
2. Осмотр автомобиля
3. Согласование перечня работ
4. Фиксация выявленных повреждений

Задание 6
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Что наиболее важно при приемке автомобиля с повреждением кузова?

1. Объективная фиксация состояния и согласование объема работ
2. Немедленное начало ремонта без осмотра
3. Оценка только цвета покрытия
4. Оформление документов после завершения ремонта

Задание 7
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите порядок приемки автомобиля на техническое обслуживание и ремонт кузова и порядок сдачи автомобиля клиенту.

Задание 8
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Документы при приемке автомобиля необходимы прежде всего для:

1. Формального увеличения объема работы
2. Фиксации состояния автомобиля и согласования услуг
3. Замены контроля качества
4. Исключения общения с клиентом

Задание 9
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между объектом осмотра и возможным содержанием записи.

А. Кузов
Б. Лакокрасочное покрытие
В. Стекла
Г. Комплектность

1. Наличие или отсутствие отдельных элементов и принадлежностей
2. Трещины, сколы, помутнение
3. Вмятины, деформации, коррозия
4. Царапины, отслоения, различие оттенка

Задание 10
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 6 минут)

Дайте развернутый ответ.
Поясните, почему точное документирование состояния кузова при приемке и сдаче автомобиля имеет важное значение.

Задание 11
(ПК-5.1) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Приемка кузова в ремонт должна проводиться:

1. Без участия клиента
2. С учетом замечаний клиента и фиксации технического состояния
3. Только после полной разборки
4. Только по устной договоренности

Задание 12
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При сдаче автомобиля клиенту необходимо:

1. Проверить качество выполненных работ
2. Сопоставить результат с заказом
3. Оформить документы
4. Разъяснить клиенту особенности выполненных работ
5. Исключить осмотр автомобиля

Задание 13
(ПК-5.1) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между действием и его целью.

А. Осмотр кузова
Б. Оформление заказ-наряда
В. Согласование стоимости
Г. Контроль результата перед сдачей

1. Проверка качества выполнения работ
2. Фиксация правовых и производственных оснований ремонта
3. Определение характера и объема повреждений
4. Обеспечение прозрачности отношений с клиентом

Задание 14
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему при сдаче автомобиля клиенту важно объяснить выполненные работы?

1. Это подтверждает качество обслуживания и повышает прозрачность сервиса
2. Это не связано с сервисной деятельностью
3. Это нужно только при полной замене кузова
4. Это заменяет фактическую проверку результата

Задание 15
(ПК-5.1) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример ситуации приемки автомобиля с кузовными повреждениями и покажите, как должны быть оформлены действия исполнителя.

---

2.2. Задания для оценки компетенции ПК-5.2

Задание 16
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Распределение работ при ремонте кузова необходимо для:

1. Координации действий исполнителей и рациональной организации процесса
2. Увеличения числа неиспользуемых операций
3. Исключения контроля выполнения работ
4. Отказа от планирования

Задание 17
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Координация действий работников при ремонте кузова означает:

1. Согласование последовательности и содержания работ между исполнителями
2. Только устное уведомление одного сотрудника
3. Полный отказ от распределения обязанностей
4. Случайный выбор исполнителей

Задание 18
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К видам работ при ремонте кузова относятся:

1. Диагностика повреждений
2. Подготовка поверхности
3. Сварочные работы
4. Окраска
5. Координация последовательности операций

Задание 19
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность организации работ по ремонту кузова.

1. Определение перечня работ
2. Распределение заданий между исполнителями
3. Координация выполнения работ
4. Контроль промежуточных результатов

Задание 20
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между видом работы и исполнением.

А. Диагностика повреждений
Б. Правка и восстановление геометрии
В. Подготовка под окраску
Г. Контроль качества

1. Оценка соответствия результата технологическим требованиям
2. Выявление характера и степени повреждений
3. Устранение деформаций кузова
4. Очистка, шлифование, шпаклевание и подготовка поверхности

Задание 21
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход к распределению работ является наиболее правильным?

1. Распределять работы с учетом их содержания, последовательности и квалификации исполнителей
2. Передавать все операции одному работнику независимо от сложности
3. Назначать операции случайным образом
4. Исключать контроль координации

Задание 22
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как организуется распределение кузовных работ и координация действий работников в автосервисе.

Задание 23
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Рациональная организация ремонта кузова позволяет:

1. Сократить потери времени и повысить качество работ
2. Исключить технологическую последовательность
3. Увеличить число переделок
4. Отказаться от контроля

Задание 24
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При координации действий работников необходимо учитывать:

1. Последовательность технологических операций
2. Квалификацию исполнителей
3. Наличие оборудования и материалов
4. Требования безопасности
5. Случайные предпочтения сотрудников

Задание 25
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между задачей и организационным действием.

А. Обеспечение подготовки под окраску
Б. Организация сварочных работ
В. Контроль сроков ремонта
Г. Проверка готовности автомобиля к выдаче

1. Мониторинг хода выполнения работ
2. Назначение ответственных и подготовка сварочного оборудования
3. Проверка качества конечного результата
4. Распределение операций по очистке, шпаклеванию и шлифованию

Задание 26
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Опишите, как должна строиться координация работ при ремонте кузова автомобиля от диагностики повреждений до окончательной окраски.

Задание 27
(ПК-5.2) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Контроль промежуточных результатов нужен для:

1. Своевременного выявления отклонений и корректировки процесса
2. Увеличения количества лишних операций
3. Исключения ответственности исполнителей
4. Замены итоговой проверки качества

Задание 28
(ПК-5.2) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К средствам координации действий работников относятся:

1. Планирование операций
2. Назначение ответственных исполнителей
3. Контроль выполнения этапов
4. Согласование сроков и последовательности
5. Исключение обмена информацией

Задание 29
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему нарушение последовательности кузовных работ опасно для качества ремонта?

1. Оно может привести к технологическим дефектам и переделкам
2. Оно влияет только на внешний вид документации
3. Оно не связано с качеством результата
4. Оно допустимо при любом ремонте

Задание 30
(ПК-5.2) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример распределения и координации работ при ремонте кузова автомобиля после ДТП.

---

2.3. Задания для оценки компетенции ПК-5.3

Задание 31
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Совершенствование процесса обслуживания необходимо для:

1. Повышения качества, эффективности и удовлетворенности клиента
2. Увеличения числа необоснованных операций
3. Снижения управляемости процессом
4. Исключения анализа недостатков

Задание 32
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Мероприятия по улучшению процесса обслуживания разрабатываются на основе:

1. Анализа текущих проблем и возможностей совершенствования
2. Только случайных решений
3. Только устных замечаний без проверки
4. Исключительно рекламных соображений

Задание 33
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
К направлениям совершенствования обслуживания кузовного ремонта относятся:

1. Улучшение организации работ
2. Повышение качества контроля
3. Совершенствование технологий ремонта
4. Рациональный выбор материалов
5. Исключение анализа ошибок

Задание 34
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите правильную последовательность разработки мероприятия по улучшению процесса обслуживания.

1. Выявление проблемы
2. Анализ причин
3. Разработка предложения
4. Оценка ожидаемого результата

Задание 35
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между проблемой и возможным мероприятием.

А. Низкое качество подготовки поверхности
Б. Задержка сроков ремонта
В. Повторное возникновение коррозии
Г. Недостаточная информированность клиента

1. Совершенствование технологии антикоррозионной обработки
2. Улучшение взаимодействия с клиентом и информирования
3. Пересмотр организации и координации работ
4. Усиление контроля и соблюдения технологии подготовки

Задание 36
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Какой подход наиболее правилен при разработке мероприятия по совершенствованию обслуживания?

1. Опираться на анализ причин, технологий, ресурсов и ожидаемого эффекта
2. Вводить изменения без анализа
3. Ориентироваться только на внешний эффект
4. Исключать оценку результата

Задание 37
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Поясните, как разрабатываются мероприятия по улучшению процесса технического обслуживания и ремонта кузовов автомобилей.

Задание 38
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Оценка эффективности мероприятия нужна для:

1. Проверки его целесообразности и полезности
2. Увеличения числа формальных процедур
3. Исключения практической проверки
4. Замены анализа причин проблем

Задание 39
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Выберите несколько верных ответов.
При совершенствовании процесса обслуживания необходимо учитывать:

1. Качество работ
2. Стоимость и ресурсы
3. Безопасность и технологичность
4. Удовлетворенность клиента
5. Случайные несущественные факторы

Задание 40
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)
Установите соответствие между направлением совершенствования и его результатом.

А. Улучшение технологии окраски
Б. Совершенствование антикоррозионной обработки
В. Повышение качества приемки и сдачи
Г. Улучшение координации работ

1. Снижение потерь времени и уменьшение переделок
2. Повышение стойкости кузова к коррозии
3. Улучшение качества лакокрасочного покрытия
4. Повышение прозрачности и качества обслуживания клиента

Задание 41
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 5 минут)
Выберите один верный ответ и кратко обоснуйте его.
Почему совершенствование процесса обслуживания должно быть непрерывным?

1. Потому что технологии, требования клиентов и условия работы постоянно изменяются
2. Потому что это не требует анализа
3. Только для увеличения отчетности
4. Это не связано с качеством услуг

Задание 42
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Раскройте, как можно повысить качество обслуживания при техническом обслуживании и ремонте кузовов автомобилей.

Задание 43
(ПК-5.3) (Базовый уровень, 2 минуты)
Выберите один верный ответ.
Технологическое совершенствование процесса кузовного ремонта связано прежде всего с:

1. Улучшением методов, материалов и организации работ
2. Только изменением названия участка
3. Только оформлением новых табличек
4. Исключительно заменой мебели

Задание 44
(ПК-5.3) (Повышенный уровень, 3 минуты)

Выберите несколько верных ответов.
К результатам совершенствования процесса обслуживания относятся:

1. Повышение качества ремонта
2. Сокращение сроков выполнения работ
3. Снижение числа дефектов и переделок
4. Рост удовлетворенности клиента
5. Увеличение случайных несогласованных операций

Задание 45
(ПК-5.3) (Высокий уровень, 6 минут)
Дайте развернутый ответ.
Приведите пример мероприятия по совершенствованию процесса ремонта кузовов автомобилей и покажите, как оценивается его результат.

---

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Правильные ответы на задания закрытого и структурированного типа:

- Задание 1 — 2
- Задание 2 — 2
- Задание 3 — 1, 2, 3, 4
- Задание 4 — А–2, Б–4, В–3, Г–1
- Задание 5 — 2–4–1–3
- Задание 6 — 1
- Задание 8 — 2
- Задание 9 — А–3, Б–4, В–2, Г–1
- Задание 11 — 2
- Задание 12 — 1, 2, 3, 4
- Задание 13 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 14 — 1
- Задание 16 — 1
- Задание 17 — 1
- Задание 18 — 1, 2, 3, 4, 5
- Задание 19 — 1–2–3–4
- Задание 20 — А–2, Б–3, В–4, Г–1
- Задание 21 — 1
- Задание 23 — 1
- Задание 24 — 1, 2, 3, 4
- Задание 25 — А–4, Б–2, В–1, Г–3
- Задание 27 — 1
- Задание 28 — 1, 2, 3, 4
- Задание 29 — 1
- Задание 31 — 1
- Задание 32 — 1
- Задание 33 — 1, 2, 3, 4
- Задание 34 — 1–2–3–4
- Задание 35 — А–4, Б–3, В–1, Г–2
- Задание 36 — 1
- Задание 38 — 1
- Задание 39 — 1, 2, 3, 4
- Задание 40 — А–3, Б–2, В–4, Г–1
- Задание 41 — 1
- Задание 43 — 1
- Задание 44 — 1, 2, 3, 4

---

3.2. Система оценивания заданий

Задания 1, 2, 8, 11, 16, 17, 23, 27, 31, 32, 38, 43:
- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — неверный ответ.

Задания 3, 12, 18, 24, 33, 39, 44:
- 2 балла — все ответы указаны верно;

- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 4, 9, 13, 20, 25, 35, 40:
- 2 балла — все соответствия установлены верно;
- 1 балл — допущена одна ошибка;
- 0 баллов — допущено две и более ошибки.

Задания 5, 19, 34:
- 2 балла — последовательность полностью верна;
- 1 балл — допущена одна позиционная ошибка;
- 0 баллов — допущено более одной ошибки.

Задания 6, 14, 21, 29, 36, 41:
- 1 балл — выбран правильный ответ;
- до 2 баллов — дано корректное краткое обоснование.

Задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45:
- 4 балла — полный, логичный, терминологически корректный ответ;
- 3 балла — ответ в целом верный, но неполный;
- 2 балла — ответ частично верный;
- 1 балл — ответ фрагментарный;
- 0 баллов — ответ отсутствует либо неверен.

Максимальное количество баллов за весь комплект — 95 баллов.

---

3.3. Ориентиры для оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 7
В ответе должны быть отражены:
- порядок приемки автомобиля;
- осмотр и фиксация повреждений;
- оформление документов;
- согласование работ;
- порядок сдачи автомобиля клиенту.

Задание 10
Ожидается:
- значение документирования состояния кузова;
- защита интересов клиента и исполнителя;
- обеспечение прозрачности ремонта;
- контроль качества результата.

Задание 15
В ответе должны быть:
- описание ситуации приемки;
- порядок действий исполнителя;
- оформление документов;
- согласование с клиентом объема и характера ремонта.

Задание 22
В ответе должны быть отражены:
- принципы распределения видов работ;
- учет последовательности операций;
- координация исполнителей;
- контроль этапов ремонта.

Задание 26
Ожидается:
- логика прохождения этапов ремонта;
- распределение операций между исполнителями;
- координация правки, сварки, подготовки и окраски;
- контроль промежуточных и конечных результатов.

Задание 30
В ответе должны быть:

- пример кузовного ремонта после ДТП;
- распределение обязанностей;
- координация операций;
- контроль сроков и качества.

Задание 37
В ответе должны быть:
- выявление недостатков процесса;
- анализ причин;
- разработка мероприятий улучшения;
- ожидаемый эффект внедрения.

Задание 42
Ожидается:
- совершенствование технологий;
- повышение качества контроля;
- улучшение организации взаимодействия;
- повышение качества обслуживания клиента.

Задание 45
В ответе должны быть:
- пример мероприятия;
- цель внедрения;
- ожидаемые изменения;
- показатели оценки результата.

---

3.4. Критерии оценивания комбинированных заданий

К комбинированным относятся задания 6, 14, 21, 29, 36, 41.

Оценивание:
1. Правильность выбора ответа — 1 балл.
2. Краткость, логичность и корректность обоснования — до 2 баллов.

2 балла — обоснование точное, содержательное, профессионально корректное.
1 балл — обоснование в целом верное, но неполное.
0 баллов — обоснование отсутствует либо неверно.

---

3.5. Критерии оценивания заданий открытого типа

К заданиям открытого типа относятся задания 7, 10, 15, 22, 26, 30, 37, 42, 45.

4 балла:
- ответ полный;
- логичный;
- терминологически корректный;
- отражает основные аспекты вопроса;
- показывает понимание применения знаний в профессиональной деятельности.

3 балла:
- ответ в целом верный;
- но раскрыт не полностью.

2 балла:
- ответ частично верный;
- раскрывает только часть вопроса.

1 балл:
- ответ фрагментарный.

0 баллов:
- ответ отсутствует либо не соответствует вопросу.

---

4. ИТОГОВАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для интерпретации результатов рекомендуется следующая шкала:

- 85–100 % от максимального результата — высокий уровень подготовки;
- 70–84 % — достаточный уровень подготовки;
- 50–69 % — базовый уровень подготовки;
- менее 50 % — недостаточный уровень подготовки.

При максимуме 95 баллов:
- 81–95 баллов — высокий уровень;
- 67–80 баллов — достаточный уровень;
- 48–66 баллов — базовый уровень;
- 0–47 баллов — недостаточный уровень.

**3.2. Темы письменных работ**

Варианты контрольных работ

1. Кузова легковых автомобилей
2. Кузова автобусов
3. Кузова и кабины грузовых автомобилей
4. Сиденье и остекление автомобилей и автобусов
5. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
6. Эстетические требования
7. Шумоизоляция кузова автомобиля
8. Мероприятия профилактического характера при обслуживании кузовов автомобиля
9. Устранение повреждений кузова (замена поврежденных замков и стеклоподъемников дверей, замена поврежденных стекол кузова)
10. Общая структура технологического процесса ремонта кузовов
11. Подготовка кузова к ремонту
12. Способы удаления лакокрасочных покрытий и очистка поверхности кузова.
13. Дефектоскопия кузовов
14. Правка механическим воздействием
15. Правка с применением нагрева
16. Устранение повреждений в кузовах (кабинах) сваркой
17. Процессы формообразования холодным деформированием
18. Обтяжка
19. Восстановление остекления кузова. Восстановление обивки кузова. 20. Подготовка по-верхности к окраске. Грунтование. Шпатлевание. Шлифование.
21. Нанесение антикоррозионных и противошумных составов
22. Нанесение внешних слоев покрытия
23. Способы нанесения лакокрасочных покрытий
24. Сушка лакокрасочных покрытий
25. Гальванические покрытия
26. Химическое и электрохимическое обезжиривание
27. Меднение. Никелирование. Хромирование. Анодирование.
28. Технологические процессы защитно-декоративного хромирования.
29. Процессы общей сборки кузовов. Организация ремонта кузовов.
30. Технический контроль соединений и покрытий

**3.3. Фонд оценочных средств**

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| ПК-5 | ПК-5.1, ПК-5.2 ПК-5.3 | Вопросы для текущей аттестации и контроля<br>Вариант контрольных работ<br>Вопросы для экзамена |

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Фукс Владимир Рувинович

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 9 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 |
| Контактная работа | 13,15 | 13,15 | 13,15 | 13,15 |
| Сам. работа | 122,2 | 122,2 | 122,2 | 122,2 |
| Часы на контроль | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов компетенций в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их ис-пользовать при организации оказания качественных услуг по ТО и ремонту кузовов автомобилей в современных условиях. После за-вершения курса студенты должны уметь выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.01 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Введение в специальность |
| 2.1.2 | Ознакомительная практика |
| 2.1.3 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.4 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.5 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.6 | Сервисная деятельность |
| 2.1.7 | Материаловедение в автомобилестроении |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.2.2 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 2.2.3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.4 | Преддипломная практика |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** |
| **Знать:** |
| правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту |
| **Уметь:** |
| осуществлять приемку и сдачу АТС |
| **Владеть:** |
| требованиями к составлению документов при приемке и сдаче АТС |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** |
|---|
| **Знать:** |
| все виды работ, связанные с обслуживанием |
| **Уметь:** |
| осуществлять распределение по видам работ |
| **Владеть:** |
| способами и средствами координации действий работников |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| средства совершенствования процесса обслуживания |
| **Уметь:** |
| обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |
| **Владеть:** |
| способами совершенствования процесса обслуживания АТС и их компонентов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту | |
| все виды работ, связанные с обслуживанием | |
| средства совершенствования процесса обслуживания | |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| осуществлять приемку и сдачу АТС | |
| осуществлять распределение по видам работ | |
| обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| требованиями к составлению документов при приемке и сдаче АТС | |
| способами и средствами координации действий работников | |
| способами совершенствования процесса обслуживания АТС и их компонентов | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Страхование на транспорте

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Ознакомление с теоретическими основами и практикой страхования как законодательно установленной формы обеспечения безопасности |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять сервисные технологии ремонта и диагностики транспорта в сервисной деятельности |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | применением клиентоориентированных технологий в сервисной деятельности |

| ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | систему клиентских отношений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | составлять договорные отношения в сервисе |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | документооборотом при работе на сервисе |

| ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | работу разных типов сервиса для разных типов транспорта |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | совершенствовать системы клиентских отношений |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками совершенствования системы клиентских отношений |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Понятие страхования и его экономическая сущность.
2. Исторические аспекты развития страхования в России
3. Организация страхования в зарубежных странах.
4. Участники страховых отношений
5. Объекты страхования: понятие и виды
6. Понятие и классификация страховых рисков в страховании
7. Классификация видов и форм страхования
8. Имущественное страхование
9. Личное страхование
10. Суборгация в страховании
11. Обязательное и добровольное страхование
12. Со страхование и двойное страхование.
13. Перестрахование
14. Состояние страхового рынка России на современном этапе и перспективы его развития
15. Формы проведения страхования: обязательное и добровольное.
16. Особенности организации деятельности страховой компании
17. Законодательные основы страховой деятельности.
18. Государственный надзор и лицензирование страховой деятельности.
19. Личное страхование и его основные виды.
20. Виды страхования жизни и особенности их проведения российскими страховыми компания-ми.
21. Страхование от несчастных случаев.
22. Медицинское страхование в России: обязательное и добровольное
23. Социальное страхование и его основные направления

24. Страхование ответственности и его правовые основы
25. Страхование профессиональной ответственности
26. Страхование гражданской ответственности перевозчика.
27. Страхование гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств: особен-ности проведения и перспективы развития
28. Страхование гражданской ответственности предприятий - источников по-вышенной опасности.
29. Страхование имущества: понятие и направления страхования имущества
30. Добровольное и обязательное страхование имущества.
31. Страховое возмещение и способы его расчетов.
32. Морское страхование
33. Страхование в сфере туризма
34. Страхование финансовых рисков
35. Страхование предпринимательских рисков
36. Тарифная ставка и ее структура
37. Тарифная политика страховой компании.
38. Финансовые основы страховой деятельности.
39. Страховые фонды и особенности их формирования и использования
40. Резервные фонды страховых организаций
41. Доходы страховой организации
42. Состав расходов страховой организации. Расходы на ведение дела
43. Финансовые результаты страховой деятельности.
44. Инвестиционная деятельность страховых организаций в России и за ру-бежом
45. Страховые системы зарубежных стран (на примере конкретной страны)
46. Актуарные расчеты в страховании
47. Страховые компании России и особенности их функционирования

**3.2. Темы письменных работ**

1 .При перевозках в пределах РФ обязательным страхованием является

А. страхование «карго»;

Б. страхование «каско»;

В. страхование пассажиров в городском и междугороднем сообщении

Г. страхование пассажиров в междугороднем сообщении.

2 .Страховые премии по обязательному медицинскому страхованию в РФ определяются ...

А. в виде процента от страховой суммы;

Б. из расчета определенных процентов от фонда заработной платы;

В. в размере 0,25 МРОТ на одного работающего в месяц;

Г. в размере 5 МРОТ на одного работающего в месяц.

3. К обязательной форме страхования на территории России относится ...

А. страхование «карго»;

Б. страхование «каско»;

В. страхование гражданской ответственности владельцев транспортных

средств;

Г. страхование здоровья и жизни водителей.

4. При страховании «карго» страхуется ...

А. груз;

Б. транспортное средство;

8. жизнь и здоровье пассажиров;

Г. ответственность водителя перед третьими лицами.

5. При страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств страхуется ...

А. груз;

Б. транспортное средство;

8. жизнь и здоровье пассажиров;

Г. ответственность водителя перед третьими лицами.

6. При страховании «каско» страхуется ...

А. груз;

Б. транспортное средство;

В. жизнь и здоровье пассажиров;

Г. ответственность водителя перед третьими лицами.

7 .К добровольной форме страхования на территории России относится ...

А. страхование «карго»;

Б. страхование пассажиров от несчастного случая при междугородних

перевозках;

В. страхование гражданской ответственности владельцев транспортных

средств;

Г. медицинское страхование работающих.

8 . Страховой полис «Зеленая карта» выдается на ...

А. перевозимый груз;

Б. количество перевозимых пассажиров;

В. водителя автомобиля;

Г. транспортное средство.

9 .Страховой полис «Зеленая карта» подтверждает, что его держатель застраховал ...

А. перевозимый груз;

Б. гражданскую ответственность;

В. ответственность в соответствии с требованиями конвенции МДП;

Г. транспортное средство.

10 .К обязательной форме страхования при международных перевозках относится ...

А. страхование груза от повреждения;

Б. страхование автотранспортного средства;

В. ответственность владельцев транспортных средств перед третьими лицами;

Г. . страхование груза от утрат.

11 .В страховом полисе «Зеленая карта» указывается ...

А. наименование и адрес грузоотправителя;

Б. наименование и адрес владельца автомобиля;

**3.3. Фонд оценочных средств**

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1.1 Анисимов А. Ю.Страхование :Учебник и практикум для вузов /отв. ред. Анисимов А. Ю. - Москва :Юрайт ,2020. - 218 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:116830&fromLocationLink=false&theme=tsuab
4.1.2 Сплетухов Ю. А. Страхование :учеб. пособие. - М. :ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М" ,2016. - 357 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:68656&fromLocationLink=false&theme=tsuab
4.1.3 Мазаева М. В. Страхование :Учебное пособие /Мазаева М. В. - Москва :Издательство Юрайт ,2019. - 136 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:110701&fromLocationLink=false&theme=tsuab
4.1.4 Ермасов С. В. Страхование :Учебник для бакалавров /Ермасов С. В., Ермасова Н. Б. - Москва :Издательство Юрайт ,2019. - 791 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:105933&fromLocationLink=false&theme=tsuab
4.1.5 Ермасов С. В Страхование в 2 ч. Часть 1. :Учебник для вузов /Ермасов С. В., Ермасова Н. Б. - Москва :Юрайт ,2020. - - 475 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:114809&fromLocationLink=false&theme=tsuab
4.1.6 Ермасов С. В. Страхование в 2 ч. Часть 2. :Учебник для вузов /Ермасов С. В., Ермасова Н. Б. - Москва :Юрайт ,2020. - 244 с. - Режим доступа: http://virtua.tsuab.ru:8080/lib/item?id=chamo:117606&fromLocationLink=false&theme=tsuab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Страхование на транспорте

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): старший преподаватель, Давыдов Анатолий Валерьевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 |
| Контактная работа | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сам. работа | 107,2 | 107,2 | 107,2 | 107,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Ознакомление с теоретическими основами и практикой страхования как законодательно установленной формы обеспечения безопасности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** |
| **Знать:** |
| клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности |
| **Уметь:** |
| применять сервисные технологии ремонта и диагностики транспорта в сервисной деятельности |
| **Владеть:** |
| применением клиентоориентированных технологий в сервисной деятельности |

| **ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| систему клиентских отношений |
| **Уметь:** |
| составлять договорные отношения в сервисе |
| **Владеть:** |
| документооборотом при работе на сервисе |

| **ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| работу разных типов сервиса для разных типов транспорта |
| **Уметь:** |
| совершенствовать системы клиентских отношений |
| **Владеть:** |
| навыками совершенствования системы клиентских отношений |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности | |
| систему клиентских отношений | |
| работу разных типов сервиса для разных типов транспорта | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| применять сервисные технологии ремонта и диагностики транспорта в сервисной деятельности | |
| составлять договорные отношения в сервисе | |
| совершенствовать системы клиентских отношений | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| применением клиентоориентированных технологий в сервисной деятельности | |
| документооборотом при работе на сервисе | |
| навыками совершенствования системы клиентских отношений | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Выставочная и автосалонная деятельность

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение студентами основ теоретических знаний и практических навыков по эффективному применению технологий маркетинга в выставочной и автосалонной деятельности |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА

1. Какие три ключевых понятия используются при определении сервиса:
а) опрос, профессионализм, качество; Ь) услуга, спрос, специалист;
с) деятельность, потребность и услуга.
2. Какие главные формы человеческой деятельности положены в основу классификации сервисной деятельности:
а) исследовательская;
Ь) потребительская (пользовательская);
с) ценностно-ориентационная.
3. К основным услугам в гостиничном бизнесе не относится:
а) бронирование номеров; Ь) прием и размещение;
с) расчет при выезде.
4. К направлению коммуникативной сервисной деятельности можно отнести:
а) рекламные услуги; Ь) организацию конференций, выставок, переговоров, общения в Интернете;
с) психодиагностику.
5. Факторы, не влияющие на развитие сервисной деятельности:
а) уровень развития экономики и хозяйственная система;
Ь) мораль и культурные традиции, сложившиеся в данном обществе;
с) общественные структуры: политические партии.
6. В чем заключается неосязаемость услуги:
а) процесс предоставления и потребления услуг протекает одновременно, и потребители являются непосредственными участниками этого процесса;
Ь) услуги не могут быть протестированы и оценены прежде, чем покупатель их оплатит;

с) они во многом зависят от квалификации работника, его индивидуально-личностных черт и настроения.
7. Состояние человека, складывающееся на основе противоречия между имеющимся и необходимым (или тем, что кажется человеку необходимы и побуждающее его к деятельности по устранению данного противоречия, это:
а) спрос; Ь) потребность;
с) мотивация.
8. Отличительными особенностями услуг являются:
а) неразрывность производства и потребления услуги; Ь) несохраняемость услуг;
с) незабываемость услуг.
9. Под методом или формой обслуживания следует понимать:
а) определенный способ предоставления услуг заказчику; Ь) предоставление информации клиенту;
с) оказание услуги клиенту.
10. Сервисная деятельность — это:
а) активность людей, вступающих в специфические взаимодействия по реализации общественных, групповых и индивидуальных услуг;
Ь) управление предприятием сферы сервиса (например, автосервисом, банком);
с) продукт труда, полезный эффект которого выступает в форме товара.
11. Услуга обладает следующими качествами:
а) способность к хранению и транспортировке;
Ь) неотделимость от своего источника;
с) неизменностью качества.
12. К некоммерческим услугам относят:
а) услуги предприятий Сервиса и отдыха; Ь) услуги организаций общественного питания;
с) услуги благотворительных фондов.
13. Целью сервисной деятельности является:
а) удовлетворение человеческих потребностей; Ь) исследование рынка услуг;
с) производство услуг.
14. Получение услуги без личного взаимодействия с исполнителем услуги называют:
а) бесконтактньпс, Ь) формальным;
с) бесплатным.
15. Физические потребности это потребности в:
а) в общественной деятельности, Ь) во сне;
с) в творческой деятельности.
16. Методы удовлетворения сферой сервиса человеческих потребностей:
а) бесконтактное обслуживание; Ь) фирменное обслуживание;
с) неформальное обслуживание.
17. Процесс принятия решения потребителем состоит из следующих стадий:
а) поиск информации, осознание проблемы, оценка вариантов, решение о покупке.
Ь) осознание проблемы, поиск информации, оценка вариантов, решение о покупке, реакция на покупку.
с) реакция на покупку, поиск информации, осознание проблемы, решение о покупке, реакция на покупку.
19. Франчайзинг это:
а) компания-владелец известной торговой марки разрешает другой компании ставить эту торговую марку на свою продукцию, но при этом получает право контроля качества продукции, первоначальный взнос и процент от валовой прибыли;
Ь) компания-владелец известной торговой марки разрешает другой компании ставить эту торговую марку на свою продукцию, но при этом получает право контроля качества;
с) компания-владелец известной торговой марки продает торговую марку другой компании.
20. Внешние факторы, влияющие на покупательское поведение:
а) социальный статус; Ь) выгода;
с) мотив.

**3.2. Темы письменных работ**

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Что такое сервисная услуга?
2. Назовите признаки материальной и нематериальной услуги. З. Дайте определение транспортному сервису.
4. Перечислите виды сервисного обслуживания.
5. Какие варианты организации сервиса существуют на транспорте?
6. В чем особенности сервисного обслуживания клиентов на зарубежном транспорте?
7. Назовите классификационные признаки транспортного рынка
8. Что представляет собой качество услуг?
9. В чем сущность основных аспектов понимания категории качества?
10. Назовите основные принципы управления и обеспечения качества услуг.
11. Как определяется требуемый уровень качества сервиса?
12. В чем заключаются требования, предъявляемые потребителями к качеству транспортных услуг?
13. Основные нормативные документы, регламентирующие услуги автосервиса?
14. Что означает понятие «выставка»?
15. Понятие, цель и задачи сервисной деятельности в системе экономических отношений.
16. Социально-экономические предпосылки возникновения и развития сервисной деятельности. 20 3.

Классификации видов сервисной деятельности.
17. Услуга как результат сервисной деятельности: понятие и характерные черты.
18. Основные подходы к определению и структуре сервисного продукта.
19. «Природа» предоставления услуги и «доставка» услуг по К. Лавлоку.
20. Структура сферы услуг и ее функции.
21. Определение ценности и модель ценности услуги.
22. Потребительское поведение при принятии решения о покупке услуги.
23. Структура системы сервиса на предприятии. Фирменный сервис.
24. Контактная зона: понятие, структура, характерные черты.
25. Структура процесса работы с рекламациями клиентов.
26. Принципы эффективного разрешения конфликтных ситуаций.
27. Основные методы предоставления услуг
28. Формы обслуживания потребителей.
29. Подходы к определению качества товаров и услуг (Э. Деминг, Д. Гарвин, Ф. Кросби).
30. Соотношение качества и удовлетворенности клиента. Модель качества услуги (Л. Бери, В. Зайтамль).
31. Определение и виды сервисных гарантий. Восстановление услуги, гарантии при ее предоставлении.
32. Объекты стандартизации и номенклатура показателей качества услуг.
33. Виды и методы определения показателей качества.
34. Нормативно-правовая база сервисной деятельности в России.
35. Особенности построения взаимоотношений «клиент-контактный персонал».
36. Модели массового обслуживания при определении мощности организации сферы услуг.
37. Моделирование при прогнозировании спроса на продукцию сфер услуг.
38. Анализ «зоны преодоления».
39. Этапы разработки услуги-новинки.
40. Инструменты и методы разработки новой услуги.
41. Управление жизненным циклом услуги.
42. Структура процесса обслуживания во время продажи, принципы личной продажи.

**3.3. Фонд оценочных средств**

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| ПК-6 | ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3 | Вопросы и задания для контрольных работ, вопросы для зачета |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Выставочная и автосалонная деятельность

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): Старший преподаватель, Медведев Василий Валерьевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 |
| Контактная работа | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сам. работа | 107,2 | 107,2 | 107,2 | 107,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение студентами основ теоретических знаний и практических навыков по эффективному применению технологий маркетинга в выставочной и автосалонной деятельности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Выставки |
| 2.1.2 | Маркетинг |
| 2.1.3 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.4 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.5 | Сервисная деятельность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Преддипломная практика |
| 2.2.4 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** |
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

| ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| - |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| - | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Мониторинг автотранспорта

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Умение организации технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра. Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра. |
| 1.2 | Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов. Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. Прием и обработка рекламаций от потребителя. Ведение документооборота по гарантийному ремонту. Учет движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте. |
| 1.3 | Владение методами контроля технического состояния основных узлов и агрегатов автомобиля на различных стадиях жизненного цикла, а также принципы контроля технического состояния электронных систем современного автомобиля. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | номенклатуру рабочих жидкостей и смазок, взаимозаменяемость, применимость, основные спецификации: конструкцию АТС и компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | анализировать свойства и основные эксплуатационные свойства рабочих жидкостей систем АТС составлять графики обслуживания с учетом основных показателей эксплуатации АТС |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | программами склада, номенклатурами и каталогами заводов производителей |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | номенклатуру рабочих жидкостей и смазок, взаимозаменяемость, применимость, основные спецификации: конструкцию АТС и компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | подобрать рабочие жидкости, ориентируясь на их свойства, подобрать запчасти, подобрать необходимые установочные элементы и инструменты |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками расчета прочности узлов, знанием материаловедения, химии |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | подобрать рабочие жидкости, ориентируясь на их свойства, подобрать запчасти, подобрать необходимые установочные элементы и инструменты |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | нормы расхода, сроки хранения и годности, маркировку, условия хранения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками расчета прочности узлов, знанием материаловедения, химии |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | виды и способы контроля технического состояния автотранспорта на всех стадиях его жизненного цикла; |
| 3.1.2 | |
| 3.1.3 | жизненный цикл автотранспорта; |
| 3.1.4 | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | • ориентироваться в тенденциях развития видов, методов и средств контроля технического состояния автотранспортных средств; |
| 3.2.2 | • прогнозировать техническое состояние автотранспортных средств; |
| 3.2.3 | • применять известные методы и технические средства для контроля технического состояния автотранспортных средств; |
| 3.2.4 | проводить диагностику состояния отдельных узлов и агрегатов автотранспортных средств |
| **3.3** | **Владеть:** |

| | | |
|---|---|---|
| 3.3.1 | • | владеть критериями оценки технического состояния автотранспортных средств; |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Значение, роль контроля технического состояния и диагностики в автосервисе.
2. Основные задачи контроля на различных стадиях жизненного цикла транспортных средств.
3. Контроль технического состояния транспортных средств на этапах проектирования, изготовления, переустановки прав собственности, эксплуатации, обслуживания, ремонта и утилизации транспортных средств.
4. Законодательно-нормативная база и нормативно-техническая документация по контролю технического состояния и диагностике транспортных средств.
5. Категории транспортных средств и их характеристика.
6. Критерии оценки технического состояния транспортных средств.
7. Диагностика как элемент системы технического контроля транспортных средств.
8. Состояние и основные направления развития контроля технического состояния транспортных средств.
9. Виды и классификация контроля технического состояния транспортных средств.
10. Виды и классификация диагностики технического состояния транспортных средств.
11. Характеристика технологических и технических систем контроля и диагностики и их пригодность для использования.
12. Неисправности автотранспортных средств, характер и причины их возникновения.
13. Характеристика и классификация отказов, повреждений и дефектов транспортных средств.
14. Виды и области применения контроля и диагностики технического состояния транспортных средств при определении отдельных свойств и комплексных оценок состояний транспортных средств.
15. Особенности контроля технического состояния транспортных средств при определении параметров безопасности и эффективности.
16. Дополнительные виды диагностики технического состояния транспортных средств.
17. Общие вопросы организации и проведения контроля и диагностики технического состояния транспортных средств.
18. Факторы, влияющие на организацию контроля технического состояния транспортных средств.
19. Формы организации контроля и диагностики технического состояния транспортных средств.
20. Обоснование методов построения алгоритмов и состава параметров.
21. Показатели технического состояния транспортных средств и их характеристика. Порядок формирования структурных элементов системы диагностики технического состояния транспортных средств.
22. Прогнозирование состояния транспортных средств.
23. Формирование показателей технического уровня, безопасности и эффективности применения транспортных средств.
24. Обоснование требований к количественному и качественному составу параметров диагностики технического состояния транспортных средств.
25. Моделирование структурно-следственных связей контроля технического состояния транспортных средств.
26. Классификация методов и средств проведения диагностики технического состояния транспортных средств.
27. Методы организации централизованного, децентрализованного или распределённого диагностирования технического состояния транспортных средств.
28. Методы организации специализированного, комплексного или совмещенного диагностирования технического состояния транспортных средств.
29. Методы организации предварительного, сопутствующего или заключительного диагностирования технического состояния транспортных средств.
30. Методы и средства органолептического диагностирования технического состояния транспортных средств.
31. Средства полуавтоматического диагностирования технического состояния транспортных средств.
32. Средства автоматического диагностирования технического состояния транспортных средств.
33. Состав и структура диагностических параметров систем определяющих безопасность движения транспортных средств.
34. База знаний и база данных автотранспортных средств.
35. Таблицы состояний систем безопасности транспортных средств.

Контрольная работа (тест) № 1 по дисциплине
«Мониторинг автотранспорта »

1. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки называется:
а. долговечность;
б. сохраняемость;
в. безотказность;
г. ремонтопригодность.
2. Свойство объекта сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта называется:
а. сохраняемость;

б. долговечность;
в. безотказность;
г. ремонтопригодность.
3. Состояние объекта, при котором он способен выполнять заданные функции, сохраняя значения заданных параметров в пределах, установленных нормативно-технической документацией называется:
а. исправное состояние;
б. предельное состояние;
в. работоспособное состояние.
4. Событие, заключающееся в нарушении исправности объекта или его составных частей вследствие влияния внешних воздействий, превышающих уровни, установленные в нормативно-технической документации на объект называется:
а. повреждение;
б. отказ.
5. Отказ, который характеризуется скачкообразным изменением одного или нескольких заданных параметров объекта называется:
а. зависимый
б. постепенный;
в. независимый;
г. внезапный.
6. Событие, которое при рассматриваемом сочетании условий может произойти, а может и не произойти называется:
а. совместимым;
б. случайным;
в. равновозможным;
г. независимым.
7. Какой из ниже перечисленных объектов является невосстанавливаемым:
а. двигатель;
б. стартер;
в. автомобильная лампа.
8. Системы, элементы которых включены так, что отказ какого-либо элемента не приводит к отказу всей системы в целом называется:
а. системы с последовательным соединением элементов;
б. системы с параллельным соединением элементов.
9. Резервированным элементом в электрооборудовании автомобиля является:
а. генератор;
б. аккумулятор;
в. стартер.
10. Наибольшее число отказов подсистем тормозной системы легковых автомобилей приходится на:
а. тормозной привод стояночной системы;
б. тормозной привод гидравлической рабочей системы;
в. тормозные механизмы рабочей системы.
11. Энергия, проявляющаяся в виде коррозии поверхности деталей и являющаяся следствием контакта поверхности деталей, как с агрессивными рабочими компонентами, так и с окружающей средой является:
а. механической энергией;
б. тепловой энергией;
в. химической энергией;
г. биологической энергией.
12. Какое влияние оказывает на надёжность деталей машин такой фактор среды, как запылённость:
а. старение;
б. изнашивание;
в. коррозия;
г. усталостное разрушение.
13. Наработка объекта до начала эксплуатации или ее возобновления после среднего или капитального ремонтов до наступления предельного состояния называется:
а. технический ресурс;
б. срок службы.
14. Установление диагноза по минимальному числу диагностических параметров называется:
а. неполное диагностирование;
б. экспресс-диагностирование;
в. полное диагностирование.
15. Параметр, косвенно характеризующий работоспособность объекта диагностирования называется:
а. диагностический параметр;
б. структурный параметр.
16. Вибрация, расход топлива, мощность, температура и другие показатели автомобиля относятся к:
а. диагностическим параметрам;
б. структурным параметрам.
17. Какие из перечисленных диагностических нормативов, относятся к нормативам устанавливаемые ГОСТами:
а. зазоры в клапанном механизме;

б. содержание СО в выхлопных газах;
в. зазоры в контактах прерывателя.

Контрольная работа (тест) № 2 по дисциплине
«Мониторинг автотранспорта »

1. По параметрам рабочих процессов автомобиля можно определить:
а. состав отработавших газов;
б. время торможения;
в. крутящий момент.
2. По структурным геометрическим параметрам автомобиля можно определить:
а. уровень шума;
б. компрессию в цилиндрах;
в. углы установки колёс.
3. По функциональным параметрам автомобиля можно определить:
а. мощность;
б. зарядной ток;
в. состав газов.
4. Техническая диагностика - это:
а. область науки, изучающая и устанавливающая признаки неисправностей машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;
б. область науки, устраняющая неисправности машин и их механизмов,
разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;
в. область науки, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей;
г. процесс определения технического состояния безразборными, объективными и субъективными методами;
д. процесс определения технического состояния автомобиля с помощью контрольно-измерительных средств, специального оборудования и приборов.
5. К субъективному поиску отказов относят:
а. деятельность человека и функционирующую диагностическую систему, позволяющую получить фиксированные числовые значения оценочных параметров;
б. Процесс диагностирования, осуществляемый с помощью контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструмента;
в. определения состояния автомобиля и его элементов путем задания числа проверок, порядок осуществления которых произволен;
г. выявление автомобилей( из числа эксплуатируемых), техническое состояние которых не соответствует требованиям по безопасности движения, с помощью контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструмента;
д. определение диагностических параметров, поддающихся при наличии опыта и знаний оценке с помощью органов чувств механика-диагностика или с применением отдельных простейших средств для усиления сигнала.
6. Линейное диагностирование автомобилей:
а. проводится по узлам и механизмам, обеспечивающим безопасность движения автомобиля, с использованием контрольно -измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен;
б. проводится по узлам и механизмам автомобиля, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, работающей на принципе: исправен, неисправен, и выделением промежуточного класса значений параметров с целью прогнозирования отказов путем периодической фиксации текущих значений параметров;
в. проводится по узлам и механизмам, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры, где возможны износы, вибрации, шумы, стуки, нарушения регулировок;
г. возлагается на водителя, который использует, как объективную оценку, с помощью приборов на щитке, так и субъективную, посредством своих органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания);
д. проводится с помощью различных средств диагностирования, до проведения ТО-1, с включением в общий комплекс диагностирования на АТП.
7. Измерение потерь на преодоление сил трения в механизмах автомобиля позволяет:
а. определять техническое состояние агрегатов и механизмов ходовой части в целом;
б. определять работоспособное состояние механизма сцепления;
в. выявлять нарушение регулировок различных механизмов и прочность резьбовых соединений;
г. диагностировать все подвижные сопряжения, создающие ударные нагрузки;
д. определять работоспособное состояние тормозных механизмов.
8. Исключите процесс не входящий в параметры комплексной диагностики (1 этап):
а. мощность двигателя;
б. расход топлива;
в. К. П. Д. для агрегатов трансмиссии и ходовой части;
г. тормозные свойства и уровень шума в механизмах;
д. обследование технического состояния механизмов и выявление причин неисправного состояния.
9. Средства технической диагностики представляют собой:
а. технические устройства, предназначенные для измерения текущих значений
диагностических параметров;

б. технические устройства, предназначенные для измерения комплексных значений диагностических параметров;
в. технические устройства, предназначенные для проведения поэлементной диагностики;
г. технические устройства, предназначенные для проведения общей диагностики;
д. технические устройства, предназначенные для определения технического состояния автомобиля.
10. Генераторные датчики - это:
а. датчики, в которых осуществляется преобразование измеряемого параметра непосредственно в электрический сигнал;
б. датчики, в которых измеряемая величина преобразуется в параметр электрической цепи – сопротивление, емкость, индуктивность, причем датчик питается от внешнего источника энергии;
в. датчики, в которых измеряемая величина преобразуется в параметр электрической цепи – сопротивление, емкость, индуктивность, причем датчик имеет автономное питание;
г. датчики, в которых энергетическим носителем информации является жидкость;
д. Датчики, в которых энергетическим носителем информации является воздух.
11. Электрокинетические датчики - это:
а. датчики, использующий зависимость ЭДС элементов от состава и концентрации растворов электролита;
б. датчики, использующие явление электрокинетического потенциала, возникающего при вынужденном протекании полярной жидкости через пористую стенку;
в. датчики, использующие изменение сопротивления электропроводящей емкости при взаимном перемещении электродов;
г. датчики, использующие зависимость концентрации водных растворов от концентрации водородных ионов в растворе;
д. датчики, коммутирующие эл. цепь под действием измеряемого параметра.
12. Исключите процесс не входящий на вновь разрабатываемые или находящиеся в эксплуатации средства технической диагностики:
а. получение максимума информации о техническом состоянии агрегата при минимальном числе контролируемых параметров за счёт использования динамических методов диагностирования;
б. обеспечение высокой достоверности диагностирования при оптимальной точности измерения параметров технического состояния;
в. минимизация трудоемкости основных и вспомогательных операций диагностирования;
г. универсальность (пригодность для различных марок двигателя), простота и удобство эксплуатации, высокая надежность.
13. Исключите элемент, не входящий в систему питания и зажигания инжекторного двигателя:
а. датчик абсолютного давления;
б. датчик-измеритель количества проходимого в камеру сгорания воздуха;
в. датчик контроля содержания кислорода в отработавших газах;
г. топливный элемент;
д. топливный аккумулятор.

### 3.2. Темы письменных работ

1. Способы, методы и средства диагностики систем торможения транспортных средств.
2. Способы, методы и средства диагностики систем внешней световой сигнализации транспортных средств.
3. Способы, методы и средства диагностики приводных и управляемых колёс транспортных средств.
4. Способы, методы и средства определения светопропускания стёкол и качества работы стеклоочистителей транспортных средств.
5. Методы и средства углублённого (поэлементного) диагностирования транспортных средств.
6. Диагностирование элементов системы кривошипно-шатунного механизма и системы газораспределения двигателей внутреннего сгорания транспортных средств.
7. Диагностирование систем смесеобразования двигателей транспортных средств.
8. Диагностирование систем зажигания двигателей транспортных средств.
9. Обеспечение показателей точности, достоверности и воспроизводимости измерительных, регистрационных, органолептических и экспериментальных методов диагностики технического состояния транспортных средств.
10. Выбор технических средств с учётом необходимых требований к точности, достоверности и воспроизводимости оценки технического состояния транспортных средств.
11. Методы и средства диагностирования технического состояния элементов трансмиссии и подвесок шасси транспортных средств.
12. Диагностирование технического состояния механизма сцепления и коробок перемены передач транспортных средств.
13. Диагностирование технического состояния карданных и приводных валов трансмиссии транспортных средств.
14. Диагностирование технического состояния элементов подвесок шасси транспортных средств.

### 3.3. Фонд оценочных средств

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Мониторинг автотранспорта

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Готовцева Татьяна Александровна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 |
| Контактная работа | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сам. работа | 107,2 | 107,2 | 107,2 | 107,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Умение организации технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра. Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра. |
| 1.2 | Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов. Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. Прием и обработка рекламаций от потребителя. Ведение документооборота по гарантийному ремонту. Учет движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте. |
| 1.3 | Владение методами контроля технического состояния основных узлов и агрегатов автомобиля на различных стадиях жизненного цикла, а также принципы контроля технического состояния электронных систем современного автомобиля. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.03 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.1.2 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.1.3 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.1.4 | Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей |
| 2.1.5 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.1.6 | Производственная практика |
| 2.1.7 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.8 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.9 | Сервисная деятельность |
| 2.1.10 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.11 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.12 | Информационные технологии |
| 2.1.13 | Введение в специальность |
| 2.1.14 | Физическая культура и спорт |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Страхование на транспорте |
| 2.2.2 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.2.3 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 2.2.4 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.5 | Преддипломная практика |
| 2.2.6 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
| **Знать:** |
| номенклатуру рабочих жидкостей и смазок, взаимозаменяемость, применимость, основные спецификации:<br>конструкцию АТС и компонентов |
| **Уметь:** |
| анализировать свойства и основные эксплуатационные свойства рабочих жидкостей систем АТС<br>составлять графики обслуживания с учетом основных показателей эксплуатации АТС |
| **Владеть:** |
| программами склада, номенклатурами и каталогами заводов производителей |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** |
|---|
| **Знать:** |
| номенклатуру рабочих жидкостей и смазок, взаимозаменяемость, применимость, основные спецификации:<br>конструкцию АТС и компонентов |
| **Уметь:** |
| подобрать рабочие жидкости, ориентируясь на их свойства, подобрать запчасти, подобрать необходимые установочные элементы и инструменты |

| **Владеть:** |
|---|
| навыками расчета прочности узлов, знанием материаловедения, химии |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| подобрать рабочие жидкости, ориентируясь на их свойства, подобрать запчасти, подобрать необходимые установочные элементы и инструменты |
| **Уметь:** |
| нормы расхода, сроки хранения и годности, маркировку, условия хранения |
| **Владеть:** |
| навыками расчета прочности узлов, знанием материаловедения, химии |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| номенклатуру рабочих жидкостей и смазок, взаимозаменяемость, применимость, основные спецификации:<br>конструкцию АТС и компонентов | |
| номенклатуру рабочих жидкостей и смазок, взаимозаменяемость, применимость, основные спецификации:<br>конструкцию АТС и компонентов | |
| подобрать рабочие жидкости, ориентируясь на их свойства, подобрать запчасти, подобрать необходимые установочные элементы и инструменты | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| анализировать свойства и основные эксплуатационные свойства рабочих жидкостей систем АТС<br>составлять графики обслуживания с учетом основных показателей эксплуатации АТС | |
| подобрать рабочие жидкости, ориентируясь на их свойства, подобрать запчасти, подобрать необходимые установочные элементы и инструменты | |
| нормы расхода, сроки хранения и годности, маркировку, условия хранения | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| программами склада, номенклатурами и каталогами заводов производителей | |
| навыками расчета прочности узлов, знанием материаловедения, химии | |
| навыками расчета прочности узлов, знанием материаловедения, химии | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Навигаторы и электронные карты

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Геоинформатика и кадастр** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов основ знаний о спутниковой навигации, навигационных системах и методах обработки навигационной информации |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Способен проводить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Имеет представление об организации работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | - |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | - |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Владеет навыками осуществления контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Способен проводить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| 3.2.2 | Имеет представление об организации работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Владеет навыками осуществления контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ОПРОС 1

1. Что такое физическая и уровенная поверхность Земли?
2. Обоснуйте понятия ортогональной и центральной проекции в геодезии.
3. Что называется геодезической широтой и долготой?
4. Что называется географической широтой и долготой?
5. Какие системы координат применяются в геодезии?
6. Что называется абсолютной и условной высотой точки на земной поверхности?
7. Что называется относительной высотой точки на земной поверхности?
8. Что называется геодезической высотой точки на земной поверхности?
9. Что называется ориентированием линии на местности?

10. Что называется азимутом линии?
11. В чем заключается разница между истинным и магнитным азимутами?
12. Что называется дирекционным углом, и в каких пределах он изменяется?
13. Что называется румбом, и в каких пределах он изменяется?
14. Что называется сближением меридианов?
15. Что называется склонением магнитной стрелки?
16. Как перейти от дирекционных углов к румбам и обратно?
17. Прямая геодезическая задача на плоскости.
18. Обратная геодезическая задача на плоскости.
19. Что называется планом?
20. Что называется картой?
21. Что называется масштабом?
22. Что представляют собой численный, линейный и поперечный масштабы?
23. Построить линейный масштаб, если численный масштаб равен 1:200.
24. Определить точность масштаба 1:100 000.
25. С какой точностью измеряют длины линий на плане масштаба 1:1000?
26. В чем заключается разница между масштабными и внемасштабными условными знаками?
27. Что называется рельефом местности?
28. Какие основные типовые формы рельефа вы знаете?
29. Что называется горизонталью и какие ее основные свойства?
30. Что такое высота сечение рельефа?
31. Что называется заложением?
32. Что называется уклоном линии?
33. Что является мерой крутизны ската?
34. Что понимается под ориентированием карты на местности?
35. Как определить координаты и отметки точек на планах (картах)?
36. Как определяется направление и крутизна ската?
37. Как построить по горизонталям профиль местности?
38. Как провести линию заданного уклона на плане (карте)?

ОПРОС 2.

1. Роль спутниковых технологий в геодезии?
2. В чем заключается сущность абсолютного метода наблюдений?
3. В чем заключается сущность относительного метода наблюдений?
4. Статистические методы измерений.
5. Кинематические методы измерений.
6. В чем заключается принципиальное различие между классическими геодезическими методами измерений и спутниковыми?
7. Когда был произведен запуск первого американского навигационного спутника системы NAVSTAR?
8. Когда был произведен запуск первых российских спутников ГЛОНАСС?
9. Когда система NAVSTAR была открыта для гражданских пользователей?
10. Когда система ГЛОНАСС была открыта для гражданских пользователей?
11. Геоцентрические системы координат.
12. Топоцентрические системы координат.
13. Истинная небесная системы координат.
14. Движение полюса Земли.
15. Центр масс Земли.

ОПРОС 3

1. Связь координат в общеземной и истиной небесной системах.
2. Характеристика системы координат ПЗ-90.
3. Система координат WGS-84.
4. Какие функции выполняют время при решении задач космической геодезии?
5. Перечислите пять параметров ориентировки оси вращения Земли.
6. Астрометрические системы времени.
7. Атомные системы времени.
8. Что называется истинным звездным временем?
9. Системы динамического времени.
10. Какие системы координат называют квазигеоцентрическим?
11. Система координат СК-42.
12. Система координат СК-95.
13. Что такое геоид?
14. Что называется ортометрической высотой?
15. Что называется нормальной высотой?
16. Связь геодезических координат?
17. Система контроля и управления ГЛОНАСС.
18. Какие этапы включает в себя технология проведения работ со спутниковой аппаратурой?

19. Односистемные и двухсистемные приемники.
20. Что понимается под сеансом наблюдений или сессией?
21. Чем определяется продолжительность сеанса наблюдений в относительном методе наблюдений?
22. Режимы статических измерений (классическая статика, быстрая статика, реокупация).
23. Работа в поле при статических измерениях.
24. Принцип работы в кинематическом относительном режиме.
25. Обработка статических измерений.
26. Одночастотные измерения.
27. Двухчастотные измерения.

ОПРОС 4

1. Рекогносцировка местности.
2. Закрепление пунктов съемочного обоснования, создаваемого с применением спутниковых технологий.
3. Что такое бетонный пилон?
4. Порядок производства полевых работ.
5. Приведите примеры программного обеспечения для обработки данных полевых работ.
6. Этапы вычислительной обработки.
7. Проектирование съемки, выполняемой с помощью спутникового оборудования.
8. производство съемочных работ.
9. Режим съемки Stop&Go.
10. Что такое подвижная станция?
11. Что такое реоккупация?
12. Спутниковое созвездие.
13. Эпоха.
14. Режим съемки RTK

ОПРОС 5

1. Общая терминология в геоинформатике.
2. Типология ГИС.
3. Функции ГИС.
4. Форматы данных в ГИС.
5. Исторические аспекты развития геоинформатики и ГИС-технологий.
6. Основные направления развития современных ГИС.
7. Ввод, предобработка и хранение данных в ГИС.
8. Источники данных ГИС.
9. Модели пространственных данных ГИС.
10. Растровая модель данных ГИС.
11. Регулярно-ячеистая модель данных ГИС
12. Квадротомическая модель данных ГИС.
13. Векторная модели данных ГИС
14. Аналого-цифровое преобразование данных.
15. Тенденции и перспективы развития геоинформатики.
16. ГИС-технологии в России и за рубежом.
17. Базы данных ГИС и управление ими.
18. Геоанализ и моделирование. Общие аналитические операции и методы пространственно-временного моделирования.
19. Геоанализ и моделирование. Классификации.
20. Геоанализ и моделирование. Цифровое моделирование рельефа.
21. Математико-картографическое моделирование в ГИС.
22. Обзор аппаратных средств ГИС.
23. Проектирование ГИС. Этапы, методы, особенности.
24. Программное обеспечение.
25. Инфраструктура пространственных данных.
26. Атласные информационные системы.
27. ГИС в геологии, земельном кадастре, лесной отрасли.
28. ГИС в экологии, муниципальном управлении, инженерных коммуникациях.
29. ГИС в географии.
30. Обзор веб-картографических сервисов. Инструменты интернеткартографии.
32. Интеграция ГИС и ДЗЗ.
33. Схема дистанционного зондирования.
34. Процедура дешифрирования. Дешифровочные признаки. Методы дешифрирования космических снимков.
36. Оборудование, используемое для дешифрирования.
37. Применение данных дистанционного зондирования.

**3.2. Темы письменных работ**

| 3.3. Фонд оценочных средств |
| --- |
| Приложение 1 |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.
Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Навигаторы и электронные карты

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геоинформатика и кадастр**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): Старший преподаватель, Романескул Наталья Борисовна

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 3/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Курсовое проектирование | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 32,8 |
| Контактная работа | 33 | 33 | 33 | 33 |
| Сам. работа | 107,2 | 107,2 | 107,2 | 107,2 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов основ знаний о спутниковой навигации, навигационных системах и методах обработки навигационной информации |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.03 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов**

| |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Способен проводить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Владеть:** |
| - |

**ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ**

| |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| Имеет представление об организации работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ |
| **Владеть:** |
| - |

**ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов**

| |
|---|
| **Знать:** |
| - |
| **Уметь:** |
| - |
| **Владеть:** |
| Владеет навыками осуществления контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| - | |
| - | |
| - | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Способен проводить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| Имеет представление об организации работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ | |
| - | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| - | |
| - | |
| Владеет навыками осуществления контроля за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Ознакомительная практика

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **4 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовка к дальнейшему изучению профессиональных дисциплин. Ознакомление с объектами и предметами труда в технологическом и эксплуатационном плане, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности |

## 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| ОПК-4.1: Осуществляет маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов |

| ОПК-4.2: Организует продвижение и продажи сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы продвижения и продажи сервисного продукта, в т.ч. с помощью онлайн и интернет технологий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать продвижение и продажи сервисного продукта, в т.ч. с помощью онлайн и интернет технологий |

| ОПК-4.3: Формирует специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | каналы сбыта сервисных продуктов и услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формировать специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг |

| ОПК-5.1: Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | производственно-экономические показатели предприятий сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять, анализировать и оценивать производственно-экономические показатели предприятий сервиса |

| ОПК-5.2: Принимает экономически обоснованные управленческие решения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | принципы управления экономикой организаций |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | принимать экономически обоснованные решения |

| ОПК-5.3: Обеспечивает экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечить экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |

| ОПК-6.1: Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять поиск и применять нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере |

| ОПК-6.2: Соблюдает законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | законодательство РФ о предоставлении услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | соблюдать законодательство РФ о предоставлении услуг |

| ОПК-6.3: Обеспечивает документооборот в соответствии с нормативными требованиями | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | документооборот в соответствии с нормативными требованиями |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать документооборот в соответствии с нормативными требованиями |

| ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |

| ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | положения нормативно-правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | соблюдать положения нормативно-правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |

| ОПК-8.1: Знает современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

| ОПК-8.2: Применяет современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | - типаж, классификацию, компоновочные схемы и общее устройство элементов автомобиля; |
| 3.1.2 | - принципы действия и устройство узлов, агрегатов и систем автомобиля; |
| 3.1.3 | - маркировки, назначение и область применения эксплуатационных материалов |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | определять назначение и область применения технологического оборудования для обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | определять назначение и область применения топливно-смазочных и других расходных материалов |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Что такое автомобильное транспортное средство?
2. Индексация АТС. Понятие VIN. Основные параметры АТС, входящие в техническую характеристику, их величины и размерности.
3. Назначение и особенности автомобильного ДВС. Основные типы автомобильных ДВС.
4. КШМ: назначение, основные части, силы, действующие в КШМ и понятие крутящего момента ДВС. Назначение основных деталей КШМ, работа механизма.
5. ГРМ: функции, основные части, типы ГРМ автомобильных ДВС, понятие «фазы газораспределения», зазоры в клапанном механизме, порядок работы цилиндров в ДВС.
6. Система охлаждения ДВС: ее функции, устройство. Температурные режимы ДВС, рабочее тело СО, его типы и параметры.

7. Система смазки ДВС: функции, устройства и работа. Основные типы систем смазки автомобильных ДВС. Работа систем обеспечения давления и системы фильтрации масла. Устройство и работа системы вентиляции картера ДВС. Основные сорта и маркировка масел.
8. Система питания поршневого карбюраторного ДВС: ее функции, в отношении топлива, воздуха и отработавших газов. Основные части системы питания карбюраторного ДВС. Основные качества бензина, сорта и маркировка.
9. Назначение и принцип работы автомобильного карбюратора. Назначение, устройство и работа основных и дополнительных систем карбюратора.
10. Система питания дизельного двигателя: основные отличия от системы питания карбюраторных ДВС, устройство и работа основных частей и механизмов системы питания дизеля.
11. Источники тока автомобиля, их назначение, связь с режимами работы автомобиля. Устройство и работа аккумуляторной батареи и генератора переменного тока. Основные параметры аккумуляторной батареи и генератора.
12. Назначение, устройство и работа электропусковой системы двигателя. Основные части и приборы системы зажигания, их работа, связь с частотой вращения коленчатого вала, мощностью ДВС и октановым числом бензина.
13. Трансмиссия АТС. Основные агрегаты, их функции, схемы трансмиссий легковых, грузовых автомобилей и автобусов. Связь типа трансмиссии с назначением АТС, типом кузова, компоновкой АТС.
14. Сцепление: назначение, устройство, принцип действия дискового фрикционного сцепления. Работа сцепления.
15. Функции и принципиальное устройство коробки передач. Основные схемы коробок
передач и связь с компоновкой автомобиля. Основные параметры коробки передач.
16. Функции, устройство и работа синхронизатора инерционного типа коробки передач. Схемы передачи и изменения крутящего момента через детали КП. Устройство и работамеханизма переключения КП.
17. Функции и основные схемы карданной передачи в зависимости от типа трансмиссии АТС. Устройство и работа карданной передачи.
18. Функции и размещение главной передачи. Понятие ведущего моста и основные типы ведущих мостов, типы и параметры ГП. Устройство и работа главных передач.
19. Функции и размещение межколесного дифференциала. Устройство и работа простого конического симметричного дифференциала. Принцип блокировки дифференциала.
20. Назначение и основные элементы рулевого управления АТС. Схемы поворота автомобилей основных компоновок и схема поворота управляемых колес. Размещение рулевого управления различных автомобилей.
21. Функции, устройство и работа червячного, винтореечных и шестеренчатых рулевых механизмов. Основные параметры и регулировки рулевого механизма.
22. Функции и принцип действия механического рулевого привода. Устройство соединений элементов механического рулевого привода. Работа гидроцилиндра усилителя рулевого управления.
23. Управляемый мост автомобиля. Параметры установки управляемых колес автомобиля, примерные величины и регулировка.
24. Принцип торможения АТС, физика процесса торможения.

**3.2. Темы письменных работ**

1. Мероприятия по охране труда, технике безопасности на предприятии.
2. Типаж, классификация автомобиля.
3. Компоновочные схемы и общее устройство элементов автомобиля.
4. Принципы действия и устройство узлов, агрегатов автомобиля.
5. Принципы действия и устройство систем автомобиля.
6. Маркировка, назначение эксплуатационных материалов.
7. Область применения эксплуатационных материалов.
8. Проведение монтажно-демонтажных, разборочно-сборочных и регулировочных работ узлов и агрегатов автомобиля.

**3.3. Фонд оценочных средств**

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Ознакомительная практика

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и):

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Сам. работа | 144 | 144 | 144 | 144 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовка к дальнейшему изучению профессиональных дисциплин. Ознакомление с объектами и предметами труда в технологическом и эксплуатационном плане, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б2.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | общее устройство автомобиля, физика, математика, введение в специальность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | техническая эксплуатация автомобилей, основы теории надежности, основы технологии производства и ремонта автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-4.1: Осуществляет маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов** |
| **Знать:** |
| маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов |
| **Уметь:** |
| осуществлять маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов |

| **ОПК-4.2: Организует продвижение и продажи сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий** |
|---|
| **Знать:** |
| методы продвижения и продажи сервисного продукта, в т.ч. с помощью онлайн и интернет технологий |
| **Уметь:** |
| организовать продвижение и продажи сервисного продукта, в т.ч. с помощью онлайн и интернет технологий |

| **ОПК-4.3: Формирует специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| каналы сбыта сервисных продуктов и услуг |
| **Уметь:** |
| формировать специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг |

| **ОПК-5.1: Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса** |
|---|
| **Знать:** |
| производственно-экономические показатели предприятий сервиса |
| **Уметь:** |
| определять, анализировать и оценивать производственно-экономические показатели предприятий сервиса |

| **ОПК-5.2: Принимает экономически обоснованные управленческие решения** |
|---|
| **Знать:** |
| принципы управления экономикой организаций |
| **Уметь:** |
| принимать экономически обоснованные решения |

| **ОПК-5.3: Обеспечивает экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия** |
|---|
| **Знать:** |
| экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |
| **Уметь:** |
| обеспечить экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия |

| **ОПК-6.1: Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере** |
|---|
| **Знать:** |
| нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере |
| **Уметь:** |

| |
|---|
| осуществлять поиск и применять нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере |

| **ОПК-6.2: Соблюдает законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| законодательство РФ о предоставлении услуг |
| **Уметь:** |
| соблюдать законодательство РФ о предоставлении услуг |

| **ОПК-6.3: Обеспечивает документооборот в соответствии с нормативными требованиями** |
|---|
| **Знать:** |
| документооборот в соответствии с нормативными требованиями |
| **Уметь:** |
| обеспечивать документооборот в соответствии с нормативными требованиями |

| **ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| требования безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |
| **Уметь:** |
| обеспечивать соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| положения нормативно-правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |
| **Уметь:** |
| соблюдать положения нормативно-правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности |

| **ОПК-8.1: Знает современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| применять современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

| **ОПК-8.2: Применяет современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| применять современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов | |
| методы продвижения и продажи сервисного продукта, в т.ч. с помощью онлайн и интернет технологий | |
| каналы сбыта сервисных продуктов и услуг | |
| производственно-экономические показатели предприятий сервиса | |
| принципы управления экономикой организаций | |
| экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия | |
| нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере | |
| законодательство РФ о предоставлении услуг | |
| документооборот в соответствии с нормативными требованиями | |
| требования безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности | |
| положения нормативно-правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности | |
| современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| осуществлять маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов | |

| | |
|---|---|
| организовать продвижение и продажи сервисного продукта, в т.ч. с помощью онлайн и интернет технологий | |
| формировать специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг | |
| определять, анализировать и оценивать производственно-экономические показатели предприятий сервиса | |
| принимать экономически обоснованные решения | |
| обеспечить экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия | |
| осуществлять поиск и применять нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере | |
| соблюдать законодательство РФ о предоставлении услуг | |
| обеспечивать документооборот в соответствии с нормативными требованиями | |
| обеспечивать соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности | |
| соблюдать положения нормативно-правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности | |
| применять современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| применять современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
| **3.3** | **Владеть:** |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Производственная практика

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **17 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | получение профессиональных умений и навыков, включая приобретение опыта исследовательской деятельности посредством самостоятельного выполнения исследовательской работы, освоение методов поиска источников информации о предмете исследований, систематизацию, осмысление и преобразование собранных данных, реализацию необходимых способов обработки данных, представление результатов работы |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |

| **ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы оформления договоров на проведение техосмотра транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оформлять договоры на проведение техосмотра транспортных средств |

| **ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | параметры техсостояния транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | измерять и проверять параметры техсостояния транспортных средств |

| **ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | техническое состояние транспортных средств и его соответствие требованиям безопасности дорожного движения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | принимать решение о соответствии техсостояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |

| **ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | потребность в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | потребность в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать обеспечение работников расходными материалами, запчастями, инструментами и осуществлять их заказ |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы контроля за приемкой и расходом материалов и запчастей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** | |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запчастей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | процесс приемки АТС на ТО, ремонт и сдачу АТС клиенту |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять приемку АТС на техобслуживание, ремонт и сдачу АТС клиенту |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | распределение по всем видам работ, связанных с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять распределение по всем видам работ, связанных с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов |

| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | потребность в материальных ресурсах и оборудовании для осуществления процесса сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса |

| **ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять методы разработки и использования типовых технологических процессов |

| **ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | учитывать требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе |
| 3.1.2 | использования новых материалов и средств диагностики |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | использовать технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе применения новых материалов и средств диагностики |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | методик использования технологий текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**3.1. Контрольные вопросы и задания**

1. Организация работ обслуживания клиентов на автосервисном предприятии;
2. Организация работ по диагностированию транспортных и технологических машин и оборудования на автосервисном предприятии;
3. Организация работ технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования на автосервисном предприятии;
4. Организация участковых работ на СТО;
5. Организация постовых работ на СТО;
6. Технологическое оборудование и оснастка для проведения работ технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования на автосервисном предприятии;
7. Организация труда в подразделениях технической службы автосервисного предприятия;
8. Технологическое оснащение автосервисного предприятия;
9. Производственные площади автосервисного предприятия;
10. Анализ работы технической службы автосервисного предприятия;
11. Современные методы организации работ;
12. Организация работ по охране труда и обеспечению экологической безопасности на автосервисном предприятии;
13. Организация работ по приемке-выдаче автомобилей;
14. Планирование, учет и контроль материальных средств на автосервисном предприятии.

**3.2. Темы письменных работ**

1. Анализ нормативно-технологического обеспечения технической эксплуатации автомобилей.
2. Проектирование технологического оборудования для Д, ТО и ремонта автомобилей.
3. Оптимизация систем технического обслуживания и ремонта автомобилей.
4. Расчёт потребности в оборудовании, материалах и запасных частях для ТО и ремонта автомобилей.
5. Разработка материалов (предложений) по экологической безопасности транспортных и транспортно-технологических машин.
6. Разработка и применение современных методов диагностирования автомобилей.

**3.3. Фонд оценочных средств**

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Производственная практика

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и):

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Сам. работа | 288 | 288 | 324 | 324 | 612 | 612 |
| Итого | 288 | 288 | 324 | 324 | 612 | 612 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | получение профессиональных умений и навыков, включая приобретение опыта исследовательской деятельности посредством самостоятельного выполнения исследовательской работы, освоение методов поиска источников информации о предмете исследований, систематизацию, осмысление и преобразование собранных данных, реализацию необходимых способов обработки данных, представление результатов работы |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б2.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Студенту необходимо освоить основы теории надежности, конструкцию и эксплуатационные свойства техники транспортно-технологических машин и оборудования, техническую эксплуатацию автомобилей, теоретическую механику |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Основы проектирования и эксплуатации оборудования автосервисного предприятия, особенности устройства отечественных и импортных автомобилей, проектирование предприятий автосервиса, основы технологии производства и ремонта автомобилей |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
| **Знать:** |
| методы эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
| **Уметь:** |
| контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| методы оформления договоров на проведение техосмотра транспортных средств |
| **Уметь:** |
| оформлять договоры на проведение техосмотра транспортных средств |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| параметры техсостояния транспортных средств |
| **Уметь:** |
| измерять и проверять параметры техсостояния транспортных средств |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
|---|
| **Знать:** |
| техническое состояние транспортных средств и его соответствие требованиям безопасности дорожного движения |
| **Уметь:** |
| принимать решение о соответствии техсостояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |

| ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
|---|
| **Знать:** |
| потребность в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** |
| производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ |
|---|
| **Знать:** |
| потребность в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| организовать обеспечение работников расходными материалами, запчастями, инструментами и осуществлять их заказ |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| методы контроля за приемкой и расходом материалов и запчастей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
| **Уметь:** |
| осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запчастей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |

| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** |
|---|
| **Знать:** |
| процесс приемки АТС на ТО, ремонт и сдачу АТС клиенту |
| **Уметь:** |
| осуществлять приемку АТС на техобслуживание, ремонт и сдачу АТС клиенту |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** |
|---|
| **Знать:** |
| распределение по всем видам работ, связанных с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников |
| **Уметь:** |
| осуществлять распределение по всем видам работ, связанных с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов |
| **Уметь:** |
| обеспечивать разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов |

| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** |
|---|
| **Знать:** |
| потребность в материальных ресурсах и оборудовании для осуществления процесса сервиса |
| **Уметь:** |
| выбирать материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса |

| **ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов** |
|---|
| **Знать:** |
| методы разработки и использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** |
| применять методы разработки и использования типовых технологических процессов |

| **ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса** |
|---|
| **Знать:** |
| требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** |
| учитывать требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| методы эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
| методы оформления договоров на проведение техосмотра транспортных средств | |

| | |
|---|---|
| параметры техсостояния транспортных средств | |
| техническое состояние транспортных средств и его соответствие требованиям безопасности дорожного движения | |
| потребность в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| потребность в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| методы контроля за приемкой и расходом материалов и запчастей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| процесс приемки АТС на ТО, ремонт и сдачу АТС клиенту | |
| распределение по всем видам работ, связанных с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников | |
| мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов | |
| потребность в материальных ресурсах и оборудовании для осуществления процесса сервиса | |
| методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
| требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
| оформлять договоры на проведение техосмотра транспортных средств | |
| измерять и проверять параметры техсостояния транспортных средств | |
| принимать решение о соответствии техсостояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
| производить оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| организовать обеспечение работников расходными материалами, запчастями, инструментами и осуществлять их заказ | |
| осуществлять контроль за приемкой и расходом материалов и запчастей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов | |
| осуществлять приемку АТС на техобслуживание, ремонт и сдачу АТС клиенту | |
| осуществлять распределение по всем видам работ, связанных с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников | |
| обеспечивать разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов | |
| выбирать материальные ресурсы и оборудование для осуществления процесса сервиса | |
| применять методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
| учитывать требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
| **3.3** | **Владеть:** |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Преддипломная практика

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **12 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Углубление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы, получение практических навыков в области сервисных услуг различного назначения на предприятиях различных форм собственности, приобретение профессиональных навыков, знакомство со структурой организации и сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере; подготовка специалиста, с углубленными фундаментальными знаниями эксплуатационных свойств и основных способов производства, организации и управления технологическими процессами по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава транспортных и транспортно-технологических машин а также их сервисного сопровождения, хранения, снабжения и нормирования эксплуатационных материалов, запасных частей и агрегатов. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | новейшие технологии клиентоориентированности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять технологии |

| **ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системы клиентских отношений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разрабатывать данные системы |

| **ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системы клиентских отношений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | совершенствовать данные системы |

| **ПК-3.1: Проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы и средства диагностирования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | подбирать и применять различные средства и способы диагностирования |

| **ПК-3.2: Осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологический процесс выполнения технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять различное оборудования для выполнения контрольно-осмотровых работ |

| **ПК-3.3: Внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологии проведения технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разрабатывать и внедрять необходимые технологии при проведении технического осмотра |

| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять приемку и сдачу АТС |

| ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | все виды работ, связанные с обслуживанием |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять распределение по видам работ |

| ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы и средства совершенствования процесса обслуживания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |

| ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила общения с клиентами |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | устанавливать коммуникации |

| ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |

| ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | решать задачи связанные с данными процессами |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА

1. Охарактеризуйте специфику и направление деятельности организации, на базе которой проводилась практика.
2. Назовите планируемую тему выпускной квалификационной работы, цели и задачи, решаемые при прохождении практики.
3. Какие функции выполнялись студентом во время прохождения практики?
4. Какие теоретические знания и навыки, приобретенные во время обучения, были использованы при прохождении практики?
5. Какие новые знания и навыки были получены в результате прохождения практики?
6. Назовите функции и основные задачи, которые выполняет предприятие, на котором проводилась практика.
7. Каким образом решаются организационно-управленческие вопросы в организации, на базе которой пройдена практика?
8. Охарактеризуйте организационную структуру предприятия, на базе которого проводилась практика.
9. Дайте характеристику предприятию, на котором проходила практика.
10. Назовите к какому виду организаций автомобильного сервиса, относится предприятие, где проводилась практика?
11. Какие виды услуг осуществляются в организации, на базе которой проводилась практика?
12. Назовите виды технического обслуживания и ремонта, выполняемые в организации.
13. Назовите периодичность и перечень работ, выполняемых в организации.

14. Назовите методы организации технологических процессов по ТО и ремонту транспортных средств (ТС), осуществляемые в организации.
15. Какие виды технологического оборудования и оснастки притемняются в организации?
16. Какие виды работ по предпродажной подготовке осуществляются в организации?
17. Как рассчитывается стоимость и оплата выполненных работ на предприятии?
18. Назовите виды и порядок приемки ТС на обслуживание.
19. Назовите правила оформления заказа и приемки ТС в организации.
20. Назовите порядок выдачи ТС в организации.
21. Назовите перечень необходимой документации стола заказов.
22. Как составляется заявка на обслуживание?
23. Как оформляется приемосдаточный акт?
24. Как составляется договор на обслуживание?
25. Осуществляется ли возмещение ущерба организацией заказчику?
26. Назовите права заказчика.
27. Осуществляется ли гарантийный ремонт и какова ответственность организации.
28. Существует ли в организации торгово-сервисная система и каковы ее функции?
29. Каким образом осуществляется культура обслуживания заказчиков?
30. Как происходит общение с клиентами сервисной организации?
31. Существуют ли методы повышения конкурентоспособности в организации?
32. Какие инновационные технологии применяются в организации?
33. Как организована продажа транспортных средств?
34. Как осуществляется сертификация организации?
35. Назовите процедуру страхования ТС.
36. Назовите процедуру осмотра ТС.
37. Назовите требования к составлению акта осмотра ТС.
38. Назовите основные функции отделов и служб.
39. К какому виду деятельности относится сервисная организация?
40. Обоснуйте практическую значимость выполняемых на практике работ.

**3.2. Темы письменных работ**

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИКИ

1. Назовите основные виды взаимодействия с клиентами в условиях сервисного предприятия
2. Какие умения и навыки применяются при общении с клиентами
3. Назовите методы совершенствования системы клиентских отношений
4. Каким образом используют нормативно-справочную литературу для расчета нормативных показателей ТТМ
5. Назовите основные виды работ технологического процесса для оценки технического состояния ТТМ
6. Назовите виды работ по проведению технического осмотра необходимого для составления отчета о техническом состоянии ТТМ
7. Назовите виды и порядок приемки на обслуживание и выдачи АТС клиенту
8. Назовите перечень работ, выполняемых в автосервисе и
9. Как осуществляется общение с работниками и с клиентами сервисной организации
10. Назовите инновационные технологии применяемые в организации
11. Назовите виды коммуникаций с клиентами доступных в условиях организации
12. Какая документация обеспечивает информационное взаимодействие с клиентом и позволяет формировать базу данных
13. Назовите задачи позволяющие улучшать и совершенствовать взаимоотношения клиента и организации оказывающей сервисные услуги

**3.3. Фонд оценочных средств**

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| ПК-1 | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 | |
| ПК-3 | ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 | Дневник по практике |
| ПК-5 | ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 | Отчет по практике |
| ПК-6 | ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3 | Вопросы для зачета |

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Преддипломная практика

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.т.н., профессор, Власов Юрий Алексеевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Сам. работа | 432 | 432 | 432 | 432 |
| Итого | 432 | 432 | 432 | 432 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Углубление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы, получение практических навыков в области сервисных услуг различного назначения на предприятиях различных форм собственности, приобретение профессиональных навыков, знакомство со структурой организации и сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере; подготовка специалиста, с углубленными фундаментальными знаниями эксплуатационных свойств и основных способов производства, организации и управления технологическими процессами по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава транспортных и транспортно-технологических машин а также их сервисного сопровождения, хранения, снабжения и нормирования эксплуатационных материалов, запасных частей и агрегатов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б2.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.1.2 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 2.1.3 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |
| 2.1.4 | Инновации в сервисе |
| 2.1.5 | Материально-техническое обеспечение ТО и ремонта автомобилей |
| 2.1.6 | Мониторинг автотранспорта |
| 2.1.7 | Страхование на транспорте |
| 2.1.8 | Техническая эксплуатации автомобилей |
| 2.1.9 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.1.10 | Типаж технологического оборудования для ТО, ремонта и диагностики автомобилей |
| 2.1.11 | Автомобильный топливно-заправочный комплекс |
| 2.1.12 | Маркетинг |
| 2.1.13 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.14 | Производственная практика |
| 2.1.15 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.16 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.17 | Материаловедение в автомобилестроении |
| 2.1.18 | Сервисная деятельность |
| 2.1.19 | Управление человеческими ресурсами |
| 2.1.20 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.1.21 | Информационное обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.1.22 | Менеджмент |
| 2.1.23 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.24 | Управление проектами |
| 2.1.25 | Системный анализ в сервисе |
| 2.1.26 | Технологии делового общения |
| 2.1.27 | Инженерная и компьютерная графика |
| 2.1.28 | Ознакомительная практика |
| 2.1.29 | Введение в специальность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** |
| **Знать:** |
| новейшие технологии клиентоориентированности |
| **Уметь:** |
| применять технологии |

| ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений |
|---|
| **Знать:** |
| системы клиентских отношений |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| разрабатывать данные системы |

| **ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| системы клиентских отношений |
| **Уметь:** |
| совершенствовать данные системы |

| **ПК-3.1: Проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
|---|
| **Знать:** |
| способы и средства диагностирования |
| **Уметь:** |
| подбирать и применять различные средства и способы диагностирования |

| **ПК-3.2: Осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств** |
|---|
| **Знать:** |
| технологический процесс выполнения технического осмотра |
| **Уметь:** |
| применять различное оборудования для выполнения контрольно-осмотровых работ |

| **ПК-3.3: Внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра** |
|---|
| **Знать:** |
| технологии проведения технического осмотра |
| **Уметь:** |
| разрабатывать и внедрять необходимые технологии при проведении технического осмотра |

| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** |
|---|
| **Знать:** |
| правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту |
| **Уметь:** |
| осуществлять приемку и сдачу АТС |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** |
|---|
| **Знать:** |
| все виды работ, связанные с обслуживанием |
| **Уметь:** |
| осуществлять распределение по видам работ |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| способы и средства совершенствования процесса обслуживания |
| **Уметь:** |
| обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |

| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** |
|---|
| **Знать:** |
| правила общения с клиентами |
| **Уметь:** |
| устанавливать коммуникации |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** |
|---|

| |
|---|
| **Знать:** |
| консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы |
| **Уметь:** |
| обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента |
| **Уметь:** |
| решать задачи связанные с данными процессами |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| новейшие технологии клиентоориентированности | |
| системы клиентских отношений | |
| системы клиентских отношений | |
| способы и средства диагностирования | |
| технологический процесс выполнения технического осмотра | |
| технологии проведения технического осмотра | |
| правила приема АТС на ТО, ремонт и сдачу клиенту | |
| все виды работ, связанные с обслуживанием | |
| способы и средства совершенствования процесса обслуживания | |
| правила общения с клиентами | |
| консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы | |
| процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| применять технологии | |
| разрабатывать данные системы | |
| совершенствовать данные системы | |
| подбирать и применять различные средства и способы диагностирования | |
| применять различное оборудования для выполнения контрольно-осмотровых работ | |
| разрабатывать и внедрять необходимые технологии при проведении технического осмотра | |
| осуществлять приемку и сдачу АТС | |
| осуществлять распределение по видам работ | |
| обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию | |
| устанавливать коммуникации | |
| обеспечивать полное сопровождение клиента по базе | |
| решать задачи связанные с данными процессами | |
| **3.3** | **Владеть:** |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **9 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | где осуществляется поиск для решения поставленной задачи |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выполнить поиск необходимой информации |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системный подход к решению задач |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | использовать системный подход |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы поиска информации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | систематизировать полученную информацию |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила изложения информации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | последовательно излагать информацию |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системные связи и отношения между изучаемыми явлениями |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять системные связи |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | понятия диалектические и формально-логические противоречия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять диалектические противоречия в анализируемой информации |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы и средства формулирования выводов и суждений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формулировать выводы и суждения |

| **УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | задачи профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | сформулировать задачи профессиональной деятельности |

| **УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы представления задачи в виде конкретных заданий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | представлять оптимальный способ решения |

| **УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | необходимые ресурсы для применения в профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять потребность в ресурсах для решения задач |

| **УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданийпрофессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правовые документы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | грамотно выбирать правовые документы для решения поставленных задач |

| **УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | наличие ограничений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбрать способ решения задачи с учетом ограничений |

| **УК-3.1: Восприятие целей и функций команды** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | цели команды |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | воспринимать данные цели |

| **УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы взаимодействия внутри команды |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | найти собственную роль в команде |

| **УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила взаимодействия в команде |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | устанавливать контакт внутри команды |

| **УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | стратегии поведения в команде |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать стратегию в зависимости от условий |

| **УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования к составлению автобиографии |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | проводить самопрезентацию |

| УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила ведения деловой переписки на государственном языке |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | вести деловую переписку |

| УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | этику делового общения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | вести деловой разговор с соблюдением этики |

| УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | иностранный язык на уровне устной речи |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | понимать устную речи на иностранном языке |

| УК-4.4: Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языкена темы повседневного и делового общения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | иностранный язык на уровне повседневного и делового общения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | читать со словарем информацию на иностранном языке |

| УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | иностранный язык на уровне диалога |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | владеть иностранным языком для диалога |

| УК-4.6: Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | иностранный язык на профессиональном уровне |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выполнять сообщения или доклады на иностранном языке |

| УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | историю России |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять общее историческом развитии |

| УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | межкультурное взаимодействие общечеловеческих культурных универсалиях |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять ценностные основы |

| УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | формы государственной, общественной, религиозной и культурной жизни |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять причин межкультурного разнообразия общества |

| УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | процессы развития мировой цивилизации |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять влияния взаимодействия культур на данные процессы |

| УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | геополитическую обстановку |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять современные тенденции исторического развития |

| УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | социальные группы общества |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | идентифицировать собственную личность в обществе |

| УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы решения конфликтных ситуаций |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать способы решения конфликтных ситуаций |

| УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявление влияния исторического наследия различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия |

| УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы взаимодействия при личном общении |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать способ в зависимости от поставленной задачи |

| УК-6.1: Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | цели личностного развития |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формулировать цели личностного развития |

| УК-6.2: Оценка личностных, ситуативных ивременных ресурсов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | личностные ресурсы решения задач |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оценивать личностные ресурсы решения задач |

| УК-6.3: Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | уровень саморазвития |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять путь саморазвития |

| УК-6.4: Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования рынка труда к личностным навыкам |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определить личностные навыки |

| УК-6.5: Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила расстановки приоритетов в профессиональной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать приоритеты для профессионального роста |

| УК-6.6: Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы организации личного времени |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | составлять плана распределения личного времени |

| УК-6.7: Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования к составлению портфолио для поддержки образовательной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | формировать портфолио для поддержки образовательной деятельности |

| УК-7.1: Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системы физического воспитания, направленные на укреплении здоровья и профилактику профессиональных заболеваний |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | внедрять в профессиональной деятельности данные системы |

| УК-7.2: Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | различные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | подбирать индивидуальные комплексы |

| УК-7.3: Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | здоровьесберегающие технологии |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать технологии с учетом физиологических особенностей |

| УК-7.4: Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |

| УК-7.5: Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | профессиональные заболевания и приемы профилактики заболеваний |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать рациональные способы профилактики профессиональных заболеваний |

| УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей)природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные угрозы для жизни и здоровья человека |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выявлять возможные угрозы в жизнедеятельности |

| УК-8.2: Выбор методов защиты человека отугроз (опасностей) природного и техногенного характера | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | безопасные условия жизнедеятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | создавать и поддерживать такие условия |

| УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | приемы оказания первой помощи |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применить на практике данные знания |

| УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | действия при первой помощи |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оказать первую помощь |

| УК-8.5: Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризмупри возникновении угрозы террористического акта | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | законодательства в сфере продиводействия терроризму |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать способ реагирования при террористической угрозе |

| ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологические инновации в сфере сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять потребность в сфере технологических инноваций |

| ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | современные программные продукты в сервисной деятельности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществить поиск и внедрение различных программ |

| ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологические новации в автомобильном сервисе |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | использовать данные новации |

| ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила управления структурным подразделением предприятий |

| **Уметь:** | |
|---|---|
| Уровень 1 | определять цели и задачи при организации управления |

| **ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы и приемы планирования и организации деятельности предприятий сферы сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять методы и приемы планирования и организации деятельности предприятий сферы сервиса |

| **ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | формы контроля деятельности предприятия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | контролировать деятельность предприятий автомобильного сервиса |

| **ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | показатели качества оказанных услуг на основе клиентоориентированных технологий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оценивать качество выполненных работ |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | международные стандарты показателей качества |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять международные стандарты показателей качества |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | показатели качества оказываемых услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выполнять работы в соответствии с заявленным качеством |

| **ОПК-4.1: Осуществляет маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основы маркетинга |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять требуемые маркетинговые исследования |

| **ОПК-4.2: Организует продвижение и продажи сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы продвижения сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать способы продвижения сервисного продукта, в том числе и при помощи онлайн технологий |

| **ОПК-4.3: Формирует специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | специализированные каналы сбыта услуг |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | сформировать специализированные каналы сбыта услуг |

| **ОПК-5.1: Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса** | |
|---|---|
| **Знать:** | |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | производственные показатели предприятий |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определять данные показатели |

| **ОПК-5.2: Принимает экономически обоснованные управленческие решения** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | экономику предприятий автомобильного сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | принимать экономически обоснованные решения |

| **ОПК-5.3: Обеспечивает экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | экономику предприятий автомобильного сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать экономическую эффективность предприятия |

| **ОПК-6.1: Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | нормативную документацию |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять поиск данной документации |

| **ОПК-6.2: Соблюдает законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | законодательство РФ |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | соблюдать законодательство в сфере предоставляемых услуг |

| **ОПК-6.3: Обеспечивает документооборот в соответствии с нормативными требованиями** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | нормативные требования к документообороту |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать документооборот |

| **ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования безопасного обслуживания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать соблюдение требований безопасного обслуживания |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | нормативно- правовые акты, регулирующие охрану труда |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | соблюдать положения нормативно- правовых актов |

| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | новейшие технологии клиентоориентированности |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять новейшие технологии |

| **ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | системы клиентских отношений |
| **Уметь:** | |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | разрабатывать данные системы |

| ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | основные элементы системы клиентских отношений |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | совершенствовать данные системы |

| ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | средства технического диагностирования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | контролироват готовность к эксплуатации средств технического диагностировани |

| ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования к оформлению договора на проведение технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оформлять договора |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | параметры технического состояния транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | измерять параметры технического состояния |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требованиям безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | принимать решение о соответствии технического состояния |

| ПК-3.1: Проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | средства технического диагностирования |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования |

| ПК-3.2: Осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологический процесс выполнения технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять контроль выполнения технологического процесса |

| ПК-3.3: Внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | технологии проведения технического осмотра |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | разрабатывать необходимые технологии при проведении технического осмотра |

| ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
|---|
| **Знать:** |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | необходимые расходные материалы для проведения работ по обслуживанию |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | оценить потребность в расходных материалах |

| **ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования к обеспечению расходными материалами, запасными частями, инструментами |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | организовать обеспечение расходными материалами, запасными частями, инструментами |

| **ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила приема материалов и запасных частей |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | контролировать прием материалов и запасных частей |

| **ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила приема АТС на ТО |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять приемку АТС на ТО |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | все виды работ, связанные с обслуживанием |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | осуществлять распределение по видам работ |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы совершенствования процесса обслуживания |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |

| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила общения с клиентами |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | устанавливать коммуникации |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | консультативное сопровождение клиента |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | процесс организации обслуживания клиента |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | решать задачи связанные процесс организации обслуживания клиента |

| ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | необходимые ресурсы для организации работ |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | выбирать  необходимые ресурсы для организации работ в зависимости от решаемых задач |

| ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | методы  использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять методы разработки типовых технологических процессов на практике |

| ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | требования производственной дисциплины при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | учитывать требования производственной дисциплины при осуществлении технологического процесса |

| УК-9.1: Знает понятийный аппарат экономической науки, основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | понятийный аппарат экономической науки |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять основы экономической теории  для решения профессиональных и социальных задач |

| УК-9.2: Применяет экономические знания при выполнении практических задач | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | экономику предприятий автомобильного сервиса |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять экономические знания при выполнении практических задач |

| УК-9.3: Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | знать основные экономические понятия |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | самостоятельно принимать экономические решения |

| УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией в сфере профессиональной деятельности |

| УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | способы решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | определить выбор способа решения конфликтных ситуаций |

| ОПК-8.1: Знает современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | современные технические средства |
| **Уметь:** | |

| | |
|---|---|
| Уровень 1 | внедрять современные технические средства в профессиональную деятельность |

| **ОПК-8.2: Применяет современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | современные технические средства |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | применять современные технические средства для решения поставленных задач |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | правила работы с отчетной, статистической, плановой, нормативно-правовой и технической документацией, методическими материалами и литературой; |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | обобщать факты и полученные при анализе различных источников информации данные и на их основе формулировать выводы и разрабатывать обоснованные предложения и рекомендации для внедрения в практику. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | применять на практике специальные знания при решении конкретных задач и проблем организации сферы сервиса |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые вопросы на защите ВКР:

1. Охарактеризуйте специфику и направление деятельности организации.
2. Каким образом решаются организационно-управленческие вопросы в организации?
3. Охарактеризуйте организационную структуру предприятия.
4. Дайте характеристику предприятию.
5. Назовите к какому виду организаций автомобильного сервиса, относится предприятие?
6. Какие виды услуг осуществляются в организации?
7. Назовите виды технического обслуживания и ремонта, выполняемые в организации.
8. Назовите периодичность и перечень работ, выполняемых в организации.
9. Назовите методы организации технологических процессов по ТО и ремонту транспортных средств (ТС), осуществляемые в организации.
10. Какие виды технологического оборудования и оснастки притемняются в организации?
11. Какие виды работ по предпродажной подготовке осуществляются в организации?
12. Как рассчитывается стоимость и оплата выполненных работ на предприятии?
13. Назовите виды и порядок приемки ТС на обслуживание.
14. Назовите правила оформления заказа и приемки ТС в организации.
15. Назовите порядок выдачи ТС в организации.
16. Назовите перечень необходимой документации стола заказов.
17. Как составляется заявка на обслуживание?
18. Как оформляется приемосдаточный акт?
19. Как составляется договор на обслуживание?
20. Осуществляется ли возмещение ущерба организацией заказчику?
21. Назовите права заказчика.
22. Осуществляется ли гарантийный ремонт и какова ответственность организации.
23. Существует ли в организации торгово-сервисная система и каковы ее функции?
24. Каким образом осуществляется культура обслуживания заказчиков?
25. Как происходит общение с клиентами сервисной организации?
26. Существуют ли методы повышения конкурентоспособности в организации?
27. Какие инновационные технологии применяются в организации?
28. Как организована продажа транспортных средств?
29. Как осуществляется сертификация организации?
30. Назовите процедуру страхования ТС.
31. Назовите процедуру осмотра ТС.
32. Назовите требования к составлению акта осмотра ТС.
33. Назовите основные функции отделов и служб.
34. К какому виду деятельности относится сервисная организация?
35. Как определить трудоемкость производственного участка?
36. Как определить трудоемкость вида ТО?
37. Как определить пробег до ТО?
38. Как определить количество ремонтных рабочих?
39. Как определить число постов по ТО и ТР?

40. Как определить площадь производственного участка?
41. Как выполняется выбор технологического оборудования?
42. Какие вопросы безопасности жизнедеятельности освещены в работе?
43. Какие вопросы экологической безопасности освещены в работе?
44. Какие вопросы техники безопасности освещены в работе?
45. Назовите основные технико-экономические показатели, разработанные в работе.

**3.2. Темы письменных работ**

Темы выпускных квалификационных работ:

1. Разработка производственного процесса станции технического обслуживания легковых (грузовых, пассажирских) автомобилей (по маркам).
2. Организация производственной деятельности фирменного автоцентра по техническому обслуживанию автомобилей (по маркам).
3. Разработка производственного процесса станции дорожного обслуживания автомобилей.
4. Разработка производственного процесса станции технической помощи и гаражного обслуживания автомобилей.
5. Мероприятия по улучшению сервисного обслуживания населения (на примере станции технического обслуживания или иного сервисного предприятия).
6. Разработка производственно-технической базы технического центра по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
7. Организационно-технологические мероприятия по предпродажной подготовке автомобилей.
8. Организационно-технологические мероприятия по повышению эффективности автосервиса.
9. Разработка производственно-технологической деятельности сервисного предприятия, обеспечивающих тюнинг автомобилей.
10. Мероприятия по обеспечению автосервисных услуг (на примере магазинов по продаже автомобилей, запасных частей; автомоек; стоянок для хранения автомобилей; автозаправочных станций; мотелей, кемпингов и гостиниц на автомобильных дорогах; служб по обеспечению безопасности дорожного движения).

**3.3. Фонд оценочных средств**

1. Качество решения поставленной задачи УК-1, УК-2, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2,ОПК-3, ОПК-4, ОПК-4,ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2,ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,ПК-7
2. Качество оформления ВКР УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-7
3. Личностные качества, проявленные при работе над ВКР УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7
4. Профессиональные и личностные качества, проявленные при защите ВКР УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): д.т.н., профессор, Власов Юрий Алексеевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Сам. работа | 324 | 324 | 324 | 324 |
| Итого | 324 | 324 | 324 | 324 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б3 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Нормативные требования безопасности автомобиля |
| 2.1.2 | Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей |
| 2.1.3 | Преддипломная практика |
| 2.1.4 | Экономика АТП |
| 2.1.5 | Автомобильные перевозки и безопасность движения |
| 2.1.6 | Проектирование автотранспортных предприятий |
| 2.1.7 | Специальный курс технической эксплуатации автомобилей |
| 2.1.8 | Техническая эксплуатация автомобилей |
| 2.1.9 | Технологические процессы ТО, ТР и диагностики автомобилей |
| 2.1.10 | Типаж и эксплуатация технологического оборудования |
| 2.1.11 | Электронное технологическое оборудование для диагностики автомобилей |
| 2.1.12 | Автомобильные двигатели |
| 2.1.13 | Рабочие процессы и основы расчета автомобилей |
| 2.1.14 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.1.15 | Ремонт автомобилей, восстановление деталей и сборочных единиц |
| 2.1.16 | Эксплуатационная практика |
| 2.1.17 | Электрооборудование и электронные системы автомобилей |
| 2.1.18 | Детали машин и основы конструирования |
| 2.1.19 | Метрология стандартизация и сертификация |
| 2.1.20 | Основы теории надежности |
| 2.1.21 | Технология конструкционных материалов |
| 2.1.22 | Эксплуатационные свойства автомобилей |
| 2.1.23 | Гидравлический и пневматический приводы |
| 2.1.24 | Материаловедение |
| 2.1.25 | Основы конструкции автомобилей |
| 2.1.26 | Теория механизмов и машин |
| 2.1.27 | Технологическая практика |
| 2.1.28 | Эксплуатационные материалы |
| 2.1.29 | Компьютерная графика |
| 2.1.30 | Современное состояние мировой автомобилизации |
| 2.1.31 | Ознакомительная практика |
| 2.1.32 | Введение в специальность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **УК-1.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей** |
| **Знать:** |
| где осуществляется поиск для решения поставленной задачи |
| **Уметь:** |
| выполнить поиск необходимой информации |

| **УК-1.2: Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности** |
|---|
| **Знать:** |
| системный подход к решению задач |
| **Уметь:** |
| использовать системный подход |

| **УК-1.3: Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи** |
|---|
| **Знать:** |
| способы поиска информации |
| **Уметь:** |
| систематизировать полученную информацию |

| **УК-1.4: Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы** |
|---|
| **Знать:** |
| правила изложения информации |
| **Уметь:** |
| последовательно излагать информацию |

| **УК-1.5: Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы** |
|---|
| **Знать:** |
| системные связи и отношения между изучаемыми явлениями |
| **Уметь:** |
| выявлять системные связи |

| **УК-1.6: Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности** |
|---|
| **Знать:** |
| понятия диалектические и формально-логические противоречия |
| **Уметь:** |
| выявлять диалектические противоречия в анализируемой информации |

| **УК-1.7: Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата** |
|---|
| **Знать:** |
| способы и средства формулирования выводов и суждений |
| **Уметь:** |
| формулировать выводы и суждения |

| **УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| задачи профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| сформулировать задачи профессиональной деятельности |

| **УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий** |
|---|
| **Знать:** |
| способы представления задачи в виде конкретных заданий |
| **Уметь:** |
| представлять оптимальный способ решения |

| **УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| необходимые ресурсы для применения в профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| определять потребность в ресурсах для решения задач |

| **УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданийпрофессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| правовые документы |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| грамотно выбирать правовые документы для решения поставленных задач |

| **УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов** |
|---|
| **Знать:** |
| наличие ограничений |
| **Уметь:** |
| выбрать способ решения задачи с учетом ограничений |

| **УК-3.1: Восприятие целей и функций команды** |
|---|
| **Знать:** |
| цели команды |
| **Уметь:** |
| воспринимать данные цели |

| **УК-3.2: Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде** |
|---|
| **Знать:** |
| способы взаимодействия внутри команды |
| **Уметь:** |
| найти собственную роль в команде |

| **УК-3.3: Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия** |
|---|
| **Знать:** |
| правила взаимодействия в команде |
| **Уметь:** |
| устанавливать контакт внутри команды |

| **УК-3.4: Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий** |
|---|
| **Знать:** |
| стратегии поведения в команде |
| **Уметь:** |
| выбирать стратегию в зависимости от условий |

| **УК-3.5: Самопрезентация, составление автобиографии** |
|---|
| **Знать:** |
| требования к составлению автобиографии |
| **Уметь:** |
| проводить самопрезентацию |

| **УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации** |
|---|
| **Знать:** |
| правила ведения деловой переписки на государственном языке |
| **Уметь:** |
| вести деловую переписку |

| **УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения** |
|---|
| **Знать:** |
| этику делового общения |
| **Уметь:** |
| вести деловой разговор с соблюдением этики |

| **УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы** |
|---|
| **Знать:** |
| иностранный язык на уровне устной речи |
| **Уметь:** |
| понимать устную речи на иностранном языке |

| УК-4.4: Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языкена темы повседневного и делового общения |
|---|
| **Знать:** |
| иностранный язык на уровне повседневного и делового общения |
| **Уметь:** |
| читать со словарем информацию на иностранном языке |

| УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера |
|---|
| **Знать:** |
| иностранный язык на уровне диалога |
| **Уметь:** |
| владеть иностранным языком для диалога |

| УК-4.6: Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |
|---|
| **Знать:** |
| иностранный язык на профессиональном уровне |
| **Уметь:** |
| выполнять сообщения или доклады на иностранном языке |

| УК-5.1: Выявление общего и особенного в историческом развитии России |
|---|
| **Знать:** |
| историю России |
| **Уметь:** |
| выявлять общее историческом развитии |

| УК-5.2: Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий |
|---|
| **Знать:** |
| межкультурное взаимодействие общечеловеческих культурных универсалиях |
| **Уметь:** |
| выявлять ценностные основы |

| УК-5.3: Выявление причин межкультурногоразнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни |
|---|
| **Знать:** |
| формы государственной, общественной, религиозной и культурной жизни |
| **Уметь:** |
| выявлять причин межкультурного разнообразия общества |

| УК-5.4: Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации |
|---|
| **Знать:** |
| процессы развития мировой цивилизации |
| **Уметь:** |
| выявлять влияния взаимодействия культур на данные процессы |

| УК-5.5: Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки |
|---|
| **Знать:** |
| геополитическую обстановку |
| **Уметь:** |
| выявлять современные тенденции исторического развития |

| УК-5.6: Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам |
|---|
| **Знать:** |
| социальные группы общества |
| **Уметь:** |
| идентифицировать собственную личность в обществе |

| **УК-5.7: Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| способы решения конфликтных ситуаций |
| **Уметь:** |
| выбирать способы решения конфликтных ситуаций |

| **УК-5.8: Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия** |
|---|
| **Знать:** |
| историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий |
| **Уметь:** |
| выявление влияния исторического наследия различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия |

| **УК-5.9: Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач** |
|---|
| **Знать:** |
| способы взаимодействия при личном общении |
| **Уметь:** |
| выбирать способ в зависимости от поставленной задачи |

| **УК-6.1: Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения** |
|---|
| **Знать:** |
| цели личностного развития |
| **Уметь:** |
| формулировать цели личностного развития |

| **УК-6.2: Оценка личностных, ситуативных ивременных ресурсов** |
|---|
| **Знать:** |
| личностные ресурсы решения задач |
| **Уметь:** |
| оценивать личностные ресурсы решения задач |

| **УК-6.3: Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития** |
|---|
| **Знать:** |
| уровень саморазвития |
| **Уметь:** |
| определять путь саморазвития |

| **УК-6.4: Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам** |
|---|
| **Знать:** |
| требования рынка труда к личностным навыкам |
| **Уметь:** |
| определить личностные навыки |

| **УК-6.5: Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| правила расстановки приоритетов в профессиональной деятельности |
| **Уметь:** |
| выбирать приоритеты для профессионального роста |

| **УК-6.6: Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания** |
|---|
| **Знать:** |
| способы организации личного времени |
| **Уметь:** |
| составлять плана распределения личного времени |

| УК-6.7: Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности |
|---|
| **Знать:** |
| требования к составлению портфолио для поддержки образовательной деятельности |
| **Уметь:** |
| формировать портфолио для поддержки образовательной деятельности |

| УК-7.1: Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека |
|---|
| **Знать:** |
| системы физического воспитания, направленные на укреплении здоровья и профилактику профессиональных заболеваний |
| **Уметь:** |
| внедрять в профессиональной деятельности данные системы |

| УК-7.2: Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья |
|---|
| **Знать:** |
| различные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры |
| **Уметь:** |
| подбирать индивидуальные комплексы |

| УК-7.3: Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма |
|---|
| **Знать:** |
| здоровьесберегающие технологии |
| **Уметь:** |
| выбирать технологии с учетом физиологических особенностей |

| УК-7.4: Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности |
|---|
| **Знать:** |
| методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| **Уметь:** |
| выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |

| УК-7.5: Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте |
|---|
| **Знать:** |
| профессиональные заболевания и приемы профилактики заболеваний |
| **Уметь:** |
| выбирать рациональные способы профилактики профессиональных заболеваний |

| УК-8.1: Идентификация угроз (опасностей)природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека |
|---|
| **Знать:** |
| основные угрозы для жизни и здоровья человека |
| **Уметь:** |
| выявлять возможные угрозы в жизнедеятельности |

| УК-8.2: Выбор методов защиты человека отугроз (опасностей) природного и техногенного характера |
|---|
| **Знать:** |
| безопасные условия жизнедеятельности |
| **Уметь:** |
| создавать и поддерживать такие условия |

| УК-8.3: Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения |
|---|
| **Знать:** |
| приемы оказания первой помощи |
| **Уметь:** |
| применить на практике данные знания |

| УК-8.4: Оказание первой помощи пострадавшему |
|---|
| **Знать:** |
| действия при первой помощи |
| **Уметь:** |
| оказать первую помощь |

| УК-8.5: Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризмупри возникновении угрозы террористического акта |
|---|
| **Знать:** |
| законодательства в сфере продиводействия терроризму |
| **Уметь:** |
| выбирать способ реагирования при террористической угрозе |

| ОПК-1.1: Определяет потребность в технологических новациях и информационном обеспечении в сфере сервиса |
|---|
| **Знать:** |
| технологические инновации в сфере сервиса |
| **Уметь:** |
| определять потребность в сфере технологических инноваций |

| ОПК-1.2: Осуществляет поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в сервисную деятельность организации |
|---|
| **Знать:** |
| современные программные продукты в сервисной деятельности |
| **Уметь:** |
| осуществить поиск и внедрение различных программ |

| ОПК-1.3: Знает и умеет использовать технологические новации и современное программное обеспечение в сервисной деятельности организации |
|---|
| **Знать:** |
| технологические новации в автомобильном сервисе |
| **Уметь:** |
| использовать данные новации |

| ОПК-2.1: Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
|---|
| **Знать:** |
| правила управления структурным подразделением предприятий |
| **Уметь:** |
| определять цели и задачи при организации управления |

| ОПК-2.2: Использует основные методы и приемы планирования, организации, мотивации и координации деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельност |
|---|
| **Знать:** |
| методы и приемы планирования и организации деятельности предприятий сферы сервиса |
| **Уметь:** |
| применять методы и приемы планирования и организации деятельности предприятий сферы сервиса |

| ОПК-2.3: Осуществляет контроль деятельности предприятий (подразделений) предприятий сферы сервиса или других сферах, в которых необходимо осуществление сервисной деятельности |
|---|
| **Знать:** |
| формы контроля деятельности предприятия |
| **Уметь:** |
| контролировать деятельность предприятий автомобильного сервиса |

| ОПК-3.1: Оценивает качество оказания услуг в сервисе на основе клиентоориентированных технологий |
|---|
| **Знать:** |

| |
|---|
| показатели качества оказанных услуг на основе клиентоориентированных технологий |
| **Уметь:** |
| оценивать качество выполненных работ |

| **ОПК-3.2: Обеспечивает требуемое качество процессов оказания услуг в сервисе в соответствии с международными и национальными стандартами** |
|---|
| **Знать:** |
| международные стандарты показателей качества |
| **Уметь:** |
| применять международные стандарты показателей качества |

| **ОПК-3.3: Обеспечивает оказание услуг в соответствии с заявленным качеством** |
|---|
| **Знать:** |
| показатели качества оказываемых услуг |
| **Уметь:** |
| выполнять работы в соответствии с заявленным качеством |

| **ОПК-4.1: Осуществляет маркетинговые исследования рынка услуг, мотивацию потребителей и конкурентов** |
|---|
| **Знать:** |
| основы маркетинга |
| **Уметь:** |
| осуществлять требуемые маркетинговые исследования |

| **ОПК-4.2: Организует продвижение и продажи сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий** |
|---|
| **Знать:** |
| способы продвижения сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий |
| **Уметь:** |
| организовать способы продвижения сервисного продукта, в том числе и при помощи онлайн технологий |

| **ОПК-4.3: Формирует специализированные каналы сбыта сервисных продуктов и услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| специализированные каналы сбыта услуг |
| **Уметь:** |
| сформировать специализированные каналы сбыта услуг |

| **ОПК-5.1: Определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий сервиса** |
|---|
| **Знать:** |
| производственные показатели предприятий |
| **Уметь:** |
| определять данные показатели |

| **ОПК-5.2: Принимает экономически обоснованные управленческие решения** |
|---|
| **Знать:** |
| экономику предприятий автомобильного сервиса |
| **Уметь:** |
| принимать экономически обоснованные решения |

| **ОПК-5.3: Обеспечивает экономическую эффективность сервисной деятельности предприятия** |
|---|
| **Знать:** |
| экономику предприятий автомобильного сервиса |
| **Уметь:** |
| обеспечивать экономическую эффективность предприятия |

| **ОПК-6.1: Осуществляет поиск и применяет необходимую нормативно-правовую документацию для деятельности в избранной профессиональной сфере** |
|---|
| **Знать:** |
| нормативную документацию |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| осуществлять поиск данной документации |

| **ОПК-6.2: Соблюдает законодательство Российской Федерации о предоставлении услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| законодательство РФ |
| **Уметь:** |
| соблюдать законодательство в сфере предоставляемых услуг |

| **ОПК-6.3: Обеспечивает документооборот в соответствии с нормативными требованиями** |
|---|
| **Знать:** |
| нормативные требования к документообороту |
| **Уметь:** |
| обеспечивать документооборот |

| **ОПК-7.1: Обеспечивает соблюдение требований безопасного обслуживания, охраны труда и техники безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| требования безопасного обслуживания |
| **Уметь:** |
| обеспечивать соблюдение требований безопасного обслуживания |

| **ОПК-7.2: Соблюдает положения нормативно- правовых актов, регулирующих охрану труда и технику безопасности** |
|---|
| **Знать:** |
| нормативно- правовые акты, регулирующие охрану труда |
| **Уметь:** |
| соблюдать положения нормативно- правовых актов |

| **ПК-1.1: Применяет клиентоориентированные технологии в сервисной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| новейшие технологии клиентоориентированности |
| **Уметь:** |
| применять новейшие технологии |

| **ПК-1.2: Участвует в разработке системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| системы клиентских отношений |
| **Уметь:** |
| разрабатывать данные системы |

| **ПК-1.3: Участвует в совершенствовании системы клиентских отношений** |
|---|
| **Знать:** |
| основные элементы системы клиентских отношений |
| **Уметь:** |
| совершенствовать данные системы |

| **ПК-2.1: Контролирует готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** |
|---|
| **Знать:** |
| средства технического диагностирования |
| **Уметь:** |
| контролироват готовность к эксплуатации средств технического диагностировани |

| **ПК-2.2: Оформляет договоры на проведение технического осмотра транспортных средств** |
|---|
| **Знать:** |
| требования к оформлению договора на проведение технического осмотра |
| **Уметь:** |
| оформлять договора |

| ПК-2.3: Измеряет и проверяет параметры технического состояния транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| параметры технического состояния транспортных средств |
| **Уметь:** |
| измерять параметры технического состояния |

| ПК-2.4: Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения |
|---|
| **Знать:** |
| требованиям безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств |
| **Уметь:** |
| принимать решение о соответствии технического состояния |

| ПК-3.1: Проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования |
|---|
| **Знать:** |
| средства технического диагностирования |
| **Уметь:** |
| проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования |

| ПК-3.2: Осуществляет выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств |
|---|
| **Знать:** |
| технологический процесс выполнения технического осмотра |
| **Уметь:** |
| осуществлять контроль выполнения технологического процесса |

| ПК-3.3: Внедряет и контролирует соблюдение технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра |
|---|
| **Знать:** |
| технологии проведения технического осмотра |
| **Уметь:** |
| разрабатывать необходимые технологии при проведении технического осмотра |

| ПК-4.1: Производит оценку потребности в расходных материалах для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
|---|
| **Знать:** |
| необходимые расходные материалы для проведения работ по обслуживанию |
| **Уметь:** |
| оценить потребность в расходных материалах |

| ПК-4.2: Организует обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами и осуществляет их заказ |
|---|
| **Знать:** |
| требования к обеспечению расходными материалами, запасными частями, инструментами |
| **Уметь:** |
| организовать обеспечение расходными материалами, запасными частями, инструментами |

| ПК-4.3: Осуществляет контроль за приемкой и расходом материалов и запасных частей для проведения работ по обслуживанию АТС и их компонентов |
|---|
| **Знать:** |
| правила приема материалов и запасных частей |
| **Уметь:** |
| контролировать прием материалов и запасных частей |

| ПК-5.1: Осуществляет приемку АТС на техническое обслуживание(ТО), ремонт и сдачу АТС клиенту |
|---|
| **Знать:** |
| правила приема АТС на ТО |

| |
|---|
| **Уметь:** |
| осуществлять приемку АТС на ТО |

| **ПК-5.2: Осуществляет распределение по всем видам работ, связанным с обслуживанием АТС и их компонентов, координацию действий работников** |
|---|
| **Знать:** |
| все виды работ, связанные с обслуживанием |
| **Уметь:** |
| осуществлять распределение по видам работ |

| **ПК-5.3: Обеспечивает разработку мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса обслуживания АТС и их компонентов** |
|---|
| **Знать:** |
| способы совершенствования процесса обслуживания |
| **Уметь:** |
| обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |

| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** |
|---|
| **Знать:** |
| правила общения с клиентами |
| **Уметь:** |
| устанавливать коммуникации |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** |
|---|
| **Знать:** |
| консультативное сопровождение клиента |
| **Уметь:** |
| обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| процесс организации обслуживания клиента |
| **Уметь:** |
| решать задачи связанные процесс организации обслуживания клиента |

| **ПК-7.1: Выбирает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса** |
|---|
| **Знать:** |
| необходимые ресурсы для организации работ |
| **Уметь:** |
| выбирать необходимые ресурсы для организации работ в зависимости от решаемых задач |

| **ПК-7.2: Применяет методы разработки и использования типовых технологических процессов** |
|---|
| **Знать:** |
| методы использования типовых технологических процессов |
| **Уметь:** |
| применять методы разработки типовых технологических процессов на практике |

| **ПК-7.3: Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса** |
|---|
| **Знать:** |
| требования производственной дисциплины при осуществлении технологического процесса |
| **Уметь:** |
| учитывать требования производственной дисциплины при осуществлении технологического процесса |

| **УК-9.1: Знает понятийный аппарат экономической науки, основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач** |
|---|

| |
|---|
| **Знать:** |
| понятийный аппарат экономической науки |
| **Уметь:** |
| применять основы экономической теории для решения профессиональных и социальных задач |

| **УК-9.2: Применяет экономические знания при выполнении практических задач** |
|---|
| **Знать:** |
| экономику предприятий автомобильного сервиса |
| **Уметь:** |
| применять экономические знания при выполнении практических задач |

| **УК-9.3: Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| знать основные экономические понятия |
| **Уметь:** |
| самостоятельно принимать экономические решения |

| **УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней** |
|---|
| **Знать:** |
| действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией |
| **Уметь:** |
| применять действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией в сфере профессиональной деятельности |

| **УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению** |
|---|
| **Знать:** |
| способы решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению |
| **Уметь:** |
| определить выбор способа решения конфликтных ситуаций |

| **ОПК-8.1: Знает современные технические средства и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| современные технические средства |
| **Уметь:** |
| внедрять современные технические средства в профессиональную деятельность |

| **ОПК-8.2: Применяет современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности** |
|---|
| **Знать:** |
| современные технические средства |
| **Уметь:** |
| применять современные технические средства для решения поставленных задач |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| где осуществляется поиск для решения поставленной задачи | |
| системный подход к решению задач | |
| способы поиска информации | |
| правила изложения информации | |
| системные связи и отношения между изучаемыми явлениями | |
| понятия диалектические и формально-логические противоречия | |
| способы и средства формулирования выводов и суждений | |
| задачи профессиональной деятельности | |
| способы представления задачи в виде конкретных заданий | |
| необходимые ресурсы для применения в профессиональной деятельности | |
| правовые документы | |
| наличие ограничений | |

| |
|---|
| цели команды |
| способы взаимодействия внутри команды |
| правила взаимодействия в команде |
| стратегии поведения в команде |
| требования к составлению автобиографии |
| правила ведения деловой переписки на государственном языке |
| этику делового общения |
| иностранный язык на уровне устной речи |
| иностранный язык на уровне повседневного и делового общения |
| иностранный язык на уровне диалога |
| иностранный язык на профессиональном уровне |
| историю России |
| межкультурное взаимодействие общечеловеческих культурных универсалиях |
| формы государственной, общественной, религиозной и культурной жизни |
| процессы развития мировой цивилизации |
| геополитическую обстановку |
| социальные группы общества |
| способы решения конфликтных ситуаций |
| историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий |
| способы взаимодействия при личном общении |
| цели личностного развития |
| личностные ресурсы решения задач |
| уровень саморазвития |
| требования рынка труда к личностным навыкам |
| правила расстановки приоритетов в профессиональной деятельности |
| способы организации личного времени |
| требования к составлению портфолио для поддержки образовательной деятельности |
| системы физического воспитания, направленные на укреплении здоровья и профилактику профессиональных заболеваний |
| различные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры |
| здоровьесберегающие технологии |
| методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| профессиональные заболевания и приемы профилактики заболеваний |
| основные угрозы для жизни и здоровья человека |
| безопасные условия жизнедеятельности |
| приемы оказания первой помощи |
| действия при первой помощи |
| законодательства в сфере продиводействия терроризму |
| технологические инновации в сфере сервиса |
| современные программные продукты в сервисной деятельности |
| технологические новации в автомобильном сервисе |
| правила управления структурным подразделением предприятий |
| методы и приемы планирования и организации деятельности предприятий сферы сервиса |
| формы контроля деятельности предприятия |
| показатели качества оказанных услуг на основе клиентоориентированных технологий |
| международные стандарты показателей качества |
| показатели качества оказываемых услуг |
| основы маркетинга |
| способы продвижения сервисного продукта, в том числе с помощью онлайн и интернет технологий |
| специализированные каналы сбыта услуг |
| производственные показатели предприятий |
| экономику предприятий автомобильного сервиса |
| экономику предприятий автомобильного сервиса |
| нормативную документацию |
| законодательство РФ |
| нормативные требования к документообороту |
| требования безопасного обслуживания |
| нормативно- правовые акты, регулирующие охрану труда |
| новейшие технологии клиентоориентированности |
| системы клиентских отношений |
| основные элементы системы клиентских отношений |
| средства технического диагностирования |
| требования к оформлению договора на проведение технического осмотра |
| параметры технического состояния транспортных средств |

| | |
|---|---|
| требованиям безопасности дорожного движения к техническому состоянию транспортных средств | |
| средства технического диагностирования | |
| технологический процесс выполнения технического осмотра | |
| технологии проведения технического осмотра | |
| необходимые расходные материалы для проведения работ по обслуживанию | |
| требования к обеспечению расходными материалами, запасными частями, инструментами | |
| правила приема материалов и запасных частей | |
| правила приема АТС на ТО | |
| все виды работ, связанные с обслуживанием | |
| способы совершенствования процесса обслуживания | |
| правила общения с клиентами | |
| консультативное сопровождение клиента | |
| процесс организации обслуживания клиента | |
| необходимые ресурсы для организации работ | |
| методы использования типовых технологических процессов | |
| требования производственной дисциплины при осуществлении технологического процесса | |
| понятийный аппарат экономической науки | |
| экономику предприятий автомобильного сервиса | |
| знать основные экономические понятия | |
| действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией | |
| способы решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению | |
| современные технические средства | |
| современные технические средства | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| выполнить поиск необходимой информации | |
| использовать системный подход | |
| систематизировать полученную информацию | |
| последовательно излагать информацию | |
| выявлять системные связи | |
| выявлять диалектические противоречия в анализируемой информации | |
| формулировать выводы и суждения | |
| сформулировать задачи профессиональной деятельности | |
| представлять оптимальный способ решения | |
| определять потребность в ресурсах для решения задач | |
| грамотно выбирать правовые документы для решения поставленных задач | |
| выбрать способ решения задачи с учетом ограничений | |
| воспринимать данные цели | |
| найти собственную роль в команде | |
| устанавливать контакт внутри команды | |
| выбирать стратегию в зависимости от условий | |
| проводить самопрезентацию | |
| вести деловую переписку | |
| вести деловой разговор с соблюдением этики | |
| понимать устную речи на иностранном языке | |
| читать со словарем информацию на иностранном языке | |
| владеть иностранным языком для диалога | |
| выполнять сообщения или доклады на иностранном языке | |
| выявлять общее историческом развитии | |
| выявлять ценностные основы | |
| выявлять причин межкультурного разнообразия общества | |
| выявлять влияния взаимодействия культур на данные процессы | |
| выявлять современные тенденции исторического развития | |
| идентифицировать собственную личность в обществе | |
| выбирать способы решения конфликтных ситуаций | |
| выявление влияния исторического наследия различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия | |
| выбирать способ в зависимости от поставленной задачи | |
| формулировать цели личностного развития | |
| оценивать личностные ресурсы решения задач | |
| определять путь саморазвития | |
| определить личностные навыки | |
| выбирать приоритеты для профессионального роста | |
| составлять плана распределения личного времени | |

| |
|---|
| формировать портфолио для поддержки образовательной деятельности |
| внедрять в профессиональной деятельности данные системы |
| подбирать индивидуальные комплексы |
| выбирать технологии с учетом физиологических особенностей |
| выбирать методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития |
| выбирать рациональные способы профилактики профессиональных заболеваний |
| выявлять возможные угрозы в жизнедеятельности |
| создавать и поддерживать такие условия |
| применить на практике данные знания |
| оказать первую помощь |
| выбирать способ реагирования при террористической угрозе |
| определять потребность в сфере технологических инноваций |
| осуществить поиск и внедрение различных программ |
| использовать данные новации |
| определять цели и задачи при организации управления |
| применять методы и приемы планирования и организации деятельности предприятий сферы сервиса |
| контролировать деятельность предприятий автомобильного сервиса |
| оценивать качество выполненных работ |
| применять международные стандарты показателей качества |
| выполнять работы в соответствии с заявленным качеством |
| осуществлять требуемые маркетинговые исследования |
| организовать способы продвижения сервисного продукта, в том числе и при помощи онлайн технологий |
| сформировать специализированные каналы сбыта услуг |
| определять данные показатели |
| принимать экономически обоснованные решения |
| обеспечивать экономическую эффективность предприятия |
| осуществлять поиск данной документации |
| соблюдать законодательство в сфере предоставляемых услуг |
| обеспечивать документооборот |
| обеспечивать соблюдение требований безопасного обслуживания |
| соблюдать положения нормативно- правовых актов |
| применять новейшие технологии |
| разрабатывать данные системы |
| совершенствовать данные системы |
| контролироват готовность к эксплуатации средств технического диагностировани |
| оформлять договора |
| измерять параметры технического состояния |
| принимать решение о соответствии технического состояния |
| проводит выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования |
| осуществлять контроль выполнения технологического процесса |
| разрабатывать необходимые технологии при проведении технического осмотра |
| оценить потребность в расходных материалах |
| организовать обеспечение расходными материалами, запасными частями, инструментами |
| контролировать прием материалов и запасных частей |
| осуществлять приемку АТС на ТО |
| осуществлять распределение по видам работ |
| обеспечивать разработку мероприятий по совершенствованию |
| устанавливать коммуникации |
| обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |
| решать задачи связанные процесс организации обслуживания клиента |
| выбирать необходимые ресурсы для организации работ в зависимости от решаемых задач |
| применять методы разработки типовых технологических процессов на практике |
| учитывать требования производственной дисциплины при осуществлении технологического процесса |
| применять основы экономической теории для решения профессиональных и социальных задач |
| применять экономические знания при выполнении практических задач |
| самостоятельно принимать экономические решения |
| применять действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией в сфере профессиональной деятельности |
| определить выбор способа решения конфликтных ситуаций |
| внедрять современные технические средства в профессиональную деятельность |
| применять современные технические средства для решения поставленных задач |
| **3.3** **Владеть:** |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Иностранный язык в профессиональной сфере

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Иностранные языки** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **2 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Совершенствование коммуникативной компетентности в сфере профессиональной деятельности. |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила деловой переписки на государственном языке РФ |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки деловой переписки на государственном языке Российской Федерации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками деловой переписки на государственном языке РФ |

| **УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |

| **УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | лексический минимум для понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки аудирования на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |

| **УК-4.4: Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языкена темы повседневного и делового общения** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка) |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Приёмами работы с терминологическими словарями (в том числе электронными) |

| **УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правилами ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера<br>использовать правилами ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера |

| **УК-4.6: Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила подготовки и презентации сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |

| | |
|---|---|
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Демонстрирует умения и навыки выполнения сообщений или докла-дов на иностранном языке после предварительной подготовки |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками подготовки и презентации сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | - основные фонетические, лексические и грамматические явления английского языка, позволяющие использовать его как средство коммуникации; |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | - понимать содержание различного типа текстов на иностранном языке; |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | - понимать, анализировать и структурировать информацию на иностранном языке; |
| 3.3.2 | - составлять краткий обзор и резюме иноязычного текста |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

Текущий контроль успеваемости реализуется с помощью заданий следующих видов:
1. Контрольные упражнения к аутентичным текстам, в том числе аудирование. Задания для самостоятельной работы с текстами ориентированы на развитие навыков поискового чтения и чтения с полным пониманием, аудирования с вычленением конкретной информации и с полным пониманием. Тексты отбираются в соответствии с вышеизложенными требования-ми. Формулировки заданий:
- Ответить, «правда» либо «неправда»;
- Соотнести заголовки с абзацами;
- Расположить абзацы в логической последовательности;
- Найти фактологические ошибки в тексте;
- Заполнить пропуски в тексте, восстанавливая информацию.

Для аннотирования общего специального текста подбирается аутентичный актуальный текст объёмом 1200 – 1500 зн., доля новой лексики не более 10 %.
2. Контрольные переводы аутентичных текстов. Данный вид заданий предлагается в рамках самостоятельной работы и итогового контроля. Для перевода отбираются аутентичные актуальные тексты по теме «Строительство», доля новой лексики в которых составляет не более 25% и не менее 15%.
3. Пересказ - это связная и последовательная устная передача содержания прочитанного. Пересказ строится на смысловом сжатии исходного текста, то есть это краткое изложение текста с целью передачи его основной информации.
Реферат — это, прежде всего, текст, построенный на смысловом сжатии исходного текста с целью передачи его главной мысли. Быстрая переработка смысловой информации иноязычного текста говорит о хорошем уровне владения иностранным языком и является показателем сформированности умений зрелого чтения. Основным критерием оценки реферата является критерий семантической эквивалентности оригинала и конечный текст после смысловой компрессии.
4. Тест. Проводится в равных для всех испытуемых условиях - они работают с одинаковым по объему и сложности материалом в одно и то же время. Выбор формы тестовых заданий зависит от целей тестирования и объектов контроля. Объектами контроля при обучении иностранным языкам являются иноязычная речевая деятельность - говорение, аудирование, чтение, письмо - и составляющие ее компоненты - речевые умения, навыки, знания. Тестовые задания для текущего, рубежного и итогового контроля частично опубликованы в форме методических указаний.
5. Фронтальный опрос. Эта проверка носит целенаправленный характер, проводится под руководством преподавателя и осуществляется в виде вопросно-ответного упражнения, в котором ведущую роль играет преподаватель. Используется для текущего контроля.
6. Индивидуальный опрос. Контроль монологической речи студентов предполагает устное или письменное высказывание на заданную тему/заданный вопрос. Данная форма используется как для текущего, так и для итогового контроля.

Зачёт по иностранному языку состоит из трёх заданий:
1. Письменный перевод аутентичного текста со словарем (20 мин., 800 знаков);
2. Ознакомительное чтение аутентичного текста со словарем (6 мин., 1000 знаков) – просмотреть текст и написать деловое письмо на английском языке (30 мин., около 100 слов) с целью:
а) передачи важной информации;
б) запроса на использование материала/технологии;
в) предложения о внедрении инновации или подобного.
3. Беседа по одной из пройденных тем:
- О себе, о семье
- Рабочий день студента, выходной день
- Образование, университет
- Мультимедиа
- Город

предполагает монологическое высказывание на иностранном языке (не менее 10 предложений) и краткий (не менее 3 реплик) диалог с преподавателем в рамках той же темы.

Образцы текстов для первого и второго заданий:

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Inside the car

The use of motor-cars change the life. Let's have a look at the car and inside the car.
There is a seat for a driver in the front and five seats for passengers in the back. All round the car are windows to see out — except in the front. This is the windscreen and there are also things to sweep rain off it. We call them the windscreen wipers. When we drive the car we steer with the steering wheel. If there are obstacles in the way we stop the car with the brake - we brake the car. When the way is clear to go again we accelerate to help us move off. The car has a gear - box and five gears by pushing the gear lever from one gear to the next. To help us to do this we have a foot-pedal. We call it the clutch. We put the clutch out to disengage the engine and we put the clutch in to make it drive again. When we want to stop the car we put on the hand-brake. To start the engine we switch on the ignition and press the starter. And lastly to change direction we signal with the indicators. With our hands we steer with the steering wheel, change gear with the gear lever, and put on the hand-brake. With our feet we accelerate by using the accelerate, stop by using the foot-brake and change gear by using the clutch. Now let us look round the outside of the car. Front and rear come the bumpers to protect the bodywork. In the four corners are the wheels The bonnet covers the engine. There is also the compartment to contain your luggage, the tools for the car and the spare wheel. We call this compartment the boot. But why do we need a spare wheel? When a tyre goes flat all the air comes out of it because it has a puncture. So we lift the car on a jack, change the wheel and drive on.
1366 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Engine operation

An automobile, powered by a petrol engine, begins to operate when the driver turns a flywheel connected to the engine crankshaft. As the crankshaft revolves, a mixture of fuel and air is drawn from a carburetor into the engine cylinders. The ignition system provides the electric sparks that ignite this mixture. The resultant explosions of the mixture turn the crankshaft, and the engine starts moving. By regulating the flow of the fuel and air with a throttle, the driver controls the rotational speed of the crankshaft.
Cooling, electrical ignition and lubrication systems are of great importance for the good performance of a car. The lights, radio and heater add to the flexibility, comfort, and convenience of the car. The indicating devices keep the driver informed as to engine temperature, oil pressure, amount of fuel, and battery charging rate.
Brakes are of drum and disk types. The steering system consists of a manually operated steering wheel, which is connected by a steering column to the steering gear from which linkages run to the front wheels. It is difficult to turn steering wheel, and special hydraulic power mechanisms are used to lessen this effort. Suitable springings are used against shocks. These are leaf springs, coil springs, torsion bar and air suspensions.
The main part of the engine consists of the cylinders and the valves. Air and petrol go into the engine by means of the carburetor. To control the operation of the engine we have a speedometer and an oil pressure gauge, a thermometer and an ammeter to see if the dynamo charges the battery or not.
1341 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Transport in Britain and in the USA

Most journeys in Britain and in the US are made by road. Some of these are made on public transport but most are by private car. In the US large cities have good public trasportation systems. The roads in Chicago and the underground systems of New York, Boston, San Francisco and Washington are heavily used. Elsewhere, most Americans prefer to use their cars.
Long distance travel in Britain is also mainly by road, though railways link most towns and cities. Most places are linked by motorways or other fast roads and many people prefer to drive at their own convenience rather than use a train, even though they may get stuck in a traffic jam. Long-distance coach/bus services are usually a cheaper alternative to trains, but they take longer and may be less comfortable. The main problems associated with road transport on both Britain and on the US are traffic congestion and pollution. It is predicted that the number of cars on British roads will increase by a third within a few years, making both theses problems worse. The British government would like more people to use public transport, but so far they have had little success in persuading people to give up their cars or to share rides with neighbours.
Despite the use of unleaded petrol/gasoline, exhaust emmisions( = gases) from vehicles still cause air pollution which can have serious effects on health. The US was the first nation to require cars to be filtered with catalytic converters ( devices that reduce the amount of dangerous gases given off)- Emissions arc required to be below a certain level, and devices have been developed to check at the roadside that vehicles meet the requirement. Stricter controls are also being applied to lorries/ trucks. Car manufacturers are now developing electric cars which will cause less pollution.
1537 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Automotive Industry Production

The automotive industry designs, develops, manufactures, markets, and sells the world's motor vehicles. In 2008, more than 70 million motor vehicles, including cars and commercial vehicles were produced worldwide.
In 2007, a total of 71.9 million new cars were sold worldwide. The markets in North America and Japan were stagnant, while those in South America and other parts of Asia grew strongly. Of the major markets, China, Russia, Brazil and India saw the most rapid growth.
About 250 million vehicles are in use in the United States. The numbers are increasing rapidly, especially in China and India.[11] In the opinion of some, urban transport systems based around the car have proved unsustainable, consuming excessive energy, affecting the health of populations, and delivering a declining level of service despite increasing investments. Many of these negative impacts fall disproportionately on those social groups who are also least likely to own and drive cars. Industries such as the automotive industry are experiencing a combination of pricing pressures from raw material costs and changes in consumer buying habits. The industry is also facing increasing external competition from the public transport sector, as consumers re-evaluate their private vehicle usage. Roughly half of the US's fifty-one light vehicle plants are projected to permanently close in the coming years. Combined with robust growth in China, in this resulted in China becoming the largest car producer and market in the world. China 2009 sales had increased to 13.6 million, a significant increase from one million of domestic car sales in 2000. Since then however, even in China and other BRIC countries, the automotive production is again falling.
1498 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Safety
Safety is a state that implies to be protected from any risk, danger, damage or cause of injury. In the automotive industry, safety means that users, operators or manufacturers do not face any risk or danger coming from the motor vehicle or its spare parts. Safety for the autmobiles themselves, implies that there is no risk of damage.
Safety in the automotive industry is particularly important and therefore highly regulated. Automobiles and other motor vehicles have to comply with a certain number of norms and regulations, whether local or international, in order to be accepted on the market. The standard ISO 26262, is considered as one of the best practice framework for achieving automotive functional safety.
In case of safety issues, danger, product defect or faulty procedure during the manufacturing of the motor vehicle, the maker can request to return either a batch or the entire production run. This procedure is called product recall. Product recalls happen in every industry and can be production-related or stem from the raw material.
Product and operation tests and inspections at different stages of the value chain are made to avoid these product recalls by ensuring end-user security and safety and compliance with the automotive industry requirements. However, the automotive industry is still particularly concerned about product recalls, which cause considerable financial consequences.
1202 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Different Types of Fuel
While there are different types of fuel that may power cars, most rely on gasoline or diesel.
Many governments are using fiscal policies (such as road tax or the US gas guzzler tax) to influence vehicle purchase decisions, with a low CO2 figure often resulting in reduced taxation. Fuel taxes may act as an incentive for the production of more efficient, hence less polluting, car designs (e.g. hybrid vehicles) and the development of alternative fuels.
The manufacture of vehicles is resource intensive, and many manufacturers now report on the environmental performance of their factories, including energy usage, waste and water consumption.
Transportation (of all types including trucks, buses and cars) is a major contributor to air pollution in most industrialised nations. According to the American Surface Transportation Policy Project nearly half of all Americans are breathing unhealthy air. Their study showed air quality in dozens of metropolitan areas has worsened over the last decade.
Animals and plants are often negatively impacted by cars via habitat destruction and pollution. Over the lifetime of the average car the "loss of habitat potential" may be over 50,000 m2 (540,000 sq ft) based on primary production correlations. Animals are also killed every year on roads by cars, referred to as roadkill. More recent road developments are including significant environmental mitigations in their designs such as green bridges to allow wildlife crossings, and creating wildlife corridors.
Growth in the popularity of vehicles and commuting has led to traffic congestion. Brussels was considered Europe's most congested city in 2011.
1421 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Internal Combustion Engines

An internal combustion engine (ICE) is a heat engine where the combustion of a fuel occurs with an oxidizer (usually air) in a combustion chamber that is an integral part of the working fluid flow circuit. In an internal combustion engine, the expansion of the high-temperature and high-pressure gases produced by combustion applies direct force to some component of the engine. The force is applied typically to pistons, turbine blades, rotor or a nozzle. This force moves the component over a distance, transforming chemical energy into useful mechanical energy.
The term internal combustion engine usually refers to an engine in which combustion is intermittent, such as the more familiar four-stroke and two-stroke piston engines, along with variants, such as the six-stroke piston engine and the Wankel rotary engine. A second class of internal combustion engines use continuous combustion: gas turbines, jet engines and most rocket engines, each of which are internal combustion engines on the same principle as previously described. Firearms are also a form of internal combustion engine.
In contrast, in external combustion engines, such as steam or Stirling engines, energy is delivered to a working fluid not consisting of, mixed with, or contaminated by combustion products. Typically an ICE is fed with fossil fuels like natural gas or petroleum products such as gasoline, diesel fuel or fuel oil. There is a growing usage of renewable fuels like biodiesel for compression ignition

engines and bioethanol or methanol for spark ignition engines. Hydrogen is sometimes used, and can be obtained from either fossil fuels or renewable energy.
1419 зн.

ПЕРЕВЕДИТЕ ТЕКСТ СО СЛОВАРЕМ (45 минут)
Cylinder configuration
Common cylinder configurations include the straight or inline configuration, the more compact V configuration, and the wider but smoother flat or boxer configuration. More unusual configurations such as the H, U, X, and W have also been used.
Multiple cylinder engines have their valve train and crankshaft configured so that pistons are at different parts of their cycle. It is desirable to have the piston's cycles uniformly spaced especially in forced induction engines; However, some engine configurations require odd firing to achieve better balance than what is possible with even firing. For instance, a 4-stroke I2 engine has better balance when the angle between the crankpins is 180°. the pistons move in opposite directions and inertial forces partially cancel, but this gives an odd firing pattern. Multiple crankshaft configurations do not necessarily need a cylinder head at all because they can instead have a piston at each end of the cylinder called an opposed piston design. Thermal efficiency is improved because of a lack of cylinder heads. This design was used in the Junkers Jumo 205 diesel aircraft engine, using two crankshafts at either end of a single bank of cylinders, and most remarkably in the Napier Deltic diesel engines. These used three crankshafts to serve three banks of double-ended cylinders arranged in an equilateral triangle with the crankshafts at the corners.
1202 зн.

**3.2. Темы письменных работ**

Письменные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

**3.3. Фонд оценочных средств**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проверки сформированности компетенций по дисциплине «Иностранный язык»

Вариант 1

(УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)) (Базовый уровень, 20 минут)

ФОС для направления 43.03.01 «Сервис», профиль 43.03.01.01»Сервис на автомобильном транспорте»
Variant 1
Choose the right variant.
1. A dog ___ four legs.
a) have; b) has; c) is; d) to have
Answers: b
2. He ___ a student 10 years ago.
a) are; b) were; c) was; d) be
Answers: c
3. Are you a student? – Yes, I____.
a) is; b) are; c) be; d) am
Answers: d
4. Mrs. Smith is ___ teacher.
a) our; b) us; c) we; d) you
Answers: a
5. Franco comes ___ Costa Rica.
a) for; b) in; c) from; d) at
Answers: c
6. Today is ___ than yesterday.
a) more colder; b) cold; c) much cold; d) colder
Answers: d
7. You ___ work hard on your English if you want to know it better.
a) can; b) may; c) should; d) has to
Answers: c
8. While peeling potatoes Jim cut ___.
a) oneself; b) him; c) his; d) himself
Answers: d
9. The film was very boring. It was ___ I’ve ever seen.
a) most boring film; b) the more boring film; c) the film more boring; d) the most boring film
Answers: d
10. Are there ___ sports stadiums near your house?
a) any; b) some; c) the; d) a
Answers: a
11. The ___ you study, ___ you become.
a) more, the more smart; b) more, smarter; c) more, the smarter; d) most, the more smarter
Answers: c
12. Don’t take that bag! It’s ___.
a) my; b) mine; c) myself; d) her

Answers: b
13. I know what you ___ last summer.
a) do; b) done; c) did; d) to do
Answers: c
14. When he ___ the boss, he never ___ to work, he always ___.
a) was, walked, drives; b) was, walk, drove; c) were, walk, drived; d) was, walked, drove
Answers: d
15. ___ to the party tomorrow?
a) Will Diana come; b) Diana will comes; c) Diana will come; d) Will Diana coming
Answers: a
16. Everybody in our family ___ Mummy about the house. Dad ___ the dog, my sister and I ___ the flowers, and my brothers ___ the rooms.
a) helps, walks, waters, clean; b) help, walks, waters, cleans; c) help, walk, waters, clean;
d) helps, walks, water, clean
Answers: d
17. I live on the ___ floor of this building.
a) five; b) fiveth; c) fifth; d) fifeth
Answers: c

18. Use collocations to complete the sentences.
make calls, store information, communicate, complete exercises, do research, carry out transactions, access the Internet.
- Thanks to WI-FI, it's now easy to [[1]] from cafes, hotels, parks, and many other public places.
- Online banking lets you [[2]] between your accounts easily and securely.
- Skype is technology that enables users to [[3]] over the Internet for free.
- In many universities, students are encouraged to [[4]] using PowerPoint in order to make their talks more visually attractive.
- The Web has revolutionized the way people [[5]], learn, access information, conduct business.
- Cookies allow a website to [[6]] on a user's machine and later retrieve it; when you visit the website again, it remembers your preferences.
- With the latest mobile phones, you can [[7]] with multimedia attachments – pictures, audio, even video.

Answers:
1. access the Internet
2. carry out transactions
3. make calls
4. do research
5. communicate
6. store information
7. complete exercises

19. Read the text and match the headings with the paragraphs 1-6.

DOING THE RIGHT THING IN BRITAIN

Personal space; Conversation topics; Visiting people;
Politeness; Table manners; Facial expression

Doing the right thing in Britain
1. _____
When you stop a stranger in the street to ask for direction, start by saying "Excuse me …" and they will move out of your way. And you should say "please" when you ask for something and "thank you" when people give you something.
2. _____
Look friendly. Smile when you talk to people in shops, restaurants and on public transport, and they will probably smile back.
3. _____
Don't sit or stand close to people you don't know. British people don't often touch each other, and usually say "Sorry" when they touch someone by mistake. And when there are several empty seats in a public place, people usually sit away from other people.
4. _____
Don't ask personal questions like "How much do you weigh?" or "Are you married?" You can talk about the weather (always exciting!), or recent TV programmes, or football matches.
5. _____
Make an appointment to see someone before you go their home. It's unusual to call on someone when they aren't expecting you.
6. _____
You mustn't talk with your mouth full of food – wait until you have finished eating before you speak. And don't eat food off your knife.

Answers:
1. Politeness
2. Facial expression
3. Personal space
4. Conversation topics

5. Visiting people
6. Table manners

20.
Read the text.

Rachel's auto repair shop
Closing Checklist
1. Clean out the sink and make sure the drain is unclogged.
2. Close the lid on the solvent tank.
3. Unplug fans and work lamps from electrical outlets.
4. Clean the floors in the pit. This includes the red and black mats as well.
5. Make sure the lift is on the ground and turned off.
6. Refill the bead blaster. Put it in storage for the next use.
7. Place all creepers up against the wall.
8. Turn off the computer and printer.
9. Sing name at the end of this checklist. Put this checklist on the secretary's desk.
10. Turn off lights and lick the door.

Read the sentence and choose the correct word.
1. Enter the pit/drain to work on the car.
2. It's too dark to see. Get a printer/work lamp.
3. The computer is plugged into an electrical outlet/sink.
4. The printer/lift was out of paper.
5. The new parts were put in creeper/storage for later use.
6. Larry needs the bead blaster/lift so he can get the paint off the car.
7. Clean the mats/fans on the floor.
8. The computer/sink is full of water.

Answers:
Answers:
1. pit
2. work lamp
3. electrical outlet
4. printer
5. storage
6. bead blaster
7. mats
8. sink

Variant 2
Choose the right variant.
1. I ___ a computer at home.
a) has not; b) don't have; c) doesn't have; d) not have
Answers: b
2. ___ they German?
a) is; b) be; c) do; d) are
Answers: d
3. ___ Peter come from Dublin?
a) is; b) are; c) does; d) do
Answers: c
4. Two ___ were standing in the street.
a) women; b) woman; c) womans; d) womens
Answers: a
5. Maria is as ___ as Ann.
a) intelligenter; b) intelligent; c) more intelligent; d) the most intelligent
Answers: b
6. I ___ to get up early tomorrow, because my train leaves at 7:30.
a) need; b) can; c) may; d) has to
Answers: a
7. What do you want to eat? – ___. I'm so hungry!
a) nothing; b) some; c) something; d) anything
Answers: c
8. Susan goes___ home at 5 o'clock every day.
a) to; b) at; c) –; d) to
Answers: c
9. We had a very good holiday; we enjoyed ___.

a) oneself; b) ourself; c) myself; d) ourselves
Answers: d
10. 7 + 7 = ?
a) four; b) forty; c) fourteen; d) forth
Answers: c
11. Children must not play with ___.
a) matches; b) match; c) matchs; d) a match
Answers: a
12. Our test ___ long.
a) isn't take; b) willn't take; c) won't be; d) don't take
Answers: c
13. Queen Elizabeth II ___ born in 1926. She ___ Queen of England in 1952.
a) was, became; b) were, became; c) was, becomed; d) was, becomes
Answers: a
14. Her favorite flowers are ___.
a) forget-me-not; b) forgets-me-nots; c) forget-me-nots; d) forgets-me-not
Answers: c
15. These jeans are too small, I need a ___ size.
a) large; b) largest; c) the largest; d) larger
Answers: d
16. I ___ this man, because I___ French.
a) don't understand, don't speak; b) understand, don't speak; c) not understand, not speak d) doesn't understand, speak
Answers: a
17. I really like Craig David's music. My older brother gave ___ some of ___ CDs.
a) my, him; b) me, his; c) my, him; d) me, him
Answers: b

18. Complete the text with the following words.

Fruit, passport, polite, water, must, photograph, shoes, wear, mustn't, pickpockets, too, wet

TRAVELLING ROUND THE WORLD. SOME USEFUL ADVICE…

• You (1) ___ always watch your bags, especially in airports and bus stations where there are lots of people around. And you must watch out for (2) ___. Always carry some money, but you mustn't carry (3) ___ much! It's best to keep your money and (4) ___ in a money belt. And it's a good idea to put them in a plastic bag so they don't get (5) ___.
• Dress properly. In some countries you mustn't (6) ___ shorts, and in some places you must take off your (7) ___ before you go into a church or a temple.
• You must always ask before you take a (8) ___ of a person.
• Always be (9) ___ and friendly to local people.
• You (10) ___drop litter.
• Drink bottled (11) ___ and have drinks without ice. In some restaurants the ice is made of tap water.
• Eat food that is well-cooked, and you must be careful with (12) ___ and vegetables.
Answers:
1. must
2. pickpockets
3. too
4. passport
5. wet
6. wear
7. shoes
8. photograph
9. polite
10. mustn't
11. water
12. fruit

19. Read the text.
EDUCATION IN UK STYLE
Most universities in UK do not have entrance examinations. Students are accepted if they passed their GCSEs successfully. Many students take a gap year and travel round the world or take part-time job before they go to university or college.
Most of the UK students do not live at home. They often choose to go and study in another town or city. In the first year many of them prefer to live in a "hall of residence" – student accommodation which can be self-catering or with food provided. Later students usually rent a room or a flat with other students.
A large number of foreign students study in Britain. Most universities and colleges run language courses which help students study academic subjects in English.
University students are called undergraduates and they spend three or four years studying for their degree, unless they want to be a doctor, which takes seven years. At the end of the course students take their final examinations. Those, who succeeded in passing

them, graduate with a BA (Bachelor of Arts) or BSc (Bachelor of Science).
Lots of students join clubs and societies when they go to university, such as drama societies and sports clubs. Many students look forward to taking part in “Rag Week”, a time when students raise money for charity. Nightlife is very important for students in Britain. Universities and colleges often invite pop bands to come and play and students enjoy partying!

For each statement decide if it is true or false. If the text does not give the answer, mark ‘Doesn’t say’.
- If you want to enter an English university, you must take some entrance exams.
- GCSE is the main examination for school leavers.
- Most of students go to college immediately after finishing school.
- Students live in dormitories.
- At the end of the university course students who succeeded in passing their final examinations, get a BA or BSc.
- If you want to get a Doctor’s degree, you must complete seven years’ training.
- A lot of students like going to the cinema on the weekends.
- There are a plenty of student clubs in universities.

Answers:
1. False
2. True
3. False
4. True
5. True
6. True
7. Doesn’t say
8. True

20. Read the text and match the paragraphs with the descriptions.

Where am I from? Who am I from?

1. What was your grandmother’s grandfather’s job? Do you know? I don’t. But more and more people in the UK want to know this sort of thing. Family history (or genealogy) is the second most popular hobby in the UK. Websites like genealogy.com and ansectors.com have millions of visitors every day. What are the reasons for this change?
2. One reason is the Internet. Now you can do a lot of family history work on your computer. But why do people do it? Is it because they want to find famous relatives? “No, it isn’t”, says one of the users of the website. “I started when my grandmother died. I wanted to know more about her background. It’s my history.” Another “genealogy fan” Adam, says it’s “the Sherlock Holms things.”
3. Some people learn things they don’t want to know. “Now I know why my family moved to New Zealand”, says Jenny Draper. “My great-great uncle murdered his wife!”
4. So, what was my great-great-grandmother’s job?” I found the answer after a few hours on familyfinder.com. He was a sheep farmer in Yorkshire. “Yow boring!” I thought. “Why am I doing this?” I still don’t know. But last week I took my daughter to a little Yorkshire village. “This is where you great-great-great-grandmother lived”, I told her. Can we go home now?” she replied. You need time to understand this…

Match the paragraphs with the descriptions.
a) The writer learns about her great-great-grandfather.
b) The writer gives a reason why family history is important.
c) The writer tells us that family history is a number two hobby in the UK.
d) The writer says that family history is not always a quiet and safe hobby.

Answers.
1c)
2b)
3d)
4a)

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Иностранный язык в профессиональной сфере

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Иностранные языки**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): ассистент, Банщиков Д.С.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 12 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое проектирование | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Контактная работа в период аттестации | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Итого ауд. | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 6,4 |
| Контактная работа | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 |
| Сам. работа | 61,6 | 61,6 | 61,6 | 61,6 |
| Часы на контроль | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Совершенствование коммуникативной компетентности в сфере профессиональной деятельности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | ФТД |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| **УК-4.1: Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации** |
|---|
| **Знать:** |
| правила деловой переписки на государственном языке РФ |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки деловой переписки на государственном языке Российской Федерации |
| **Владеть:** |
| навыками деловой переписки на государственном языке РФ |

| **УК-4.2: Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения** |
|---|
| **Знать:** |
| правила делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |
| **Владеть:** |
| навыками делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |

| **УК-4.3: Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы** |
|---|
| **Знать:** |
| лексический минимум для понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки аудирования на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |
| **Владеть:** |
| навыками понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы |

| **УК-4.4: Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языкена темы повседневного и делового общения** |
|---|
| **Знать:** |
| лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка) |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения |
| **Владеть:** |
| Приёмами работы с терминологическими словарями (в том числе электронными) |

| **УК-4.5: Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера** |
|---|
| **Знать:** |
| правилами ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера<br>использовать правилами ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке |
| **Владеть:** |
| навыками ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера |

| **УК-4.6: Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки** |
|---|

| |
|---|
| **Знать:** |
| правила подготовки и презентации сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |
| **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки выполнения сообщений или докла-дов на иностранном языке после предварительной подготовки |
| **Владеть:** |
| навыками подготовки и презентации сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| правила деловой переписки на государственном языке РФ | |
| правила делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
| лексический минимум для понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
| лексический минимум в объёме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера, необходимого для возможности получения информации из зарубежных источников (для иностранного языка) | |
| правилами ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера<br>использовать правилами ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера | |
| правила подготовки и презентации сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| Демонстрирует умения и навыки деловой переписки на государственном языке Российской Федерации | |
| Демонстрирует умения и навыки делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
| Демонстрирует умения и навыки аудирования на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
| Демонстрирует умения и навыки чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения | |
| Демонстрирует умения и навыки ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке | |
| Демонстрирует умения и навыки выполнения сообщений или докла-дов на иностранном языке после предварительной подготовки | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| навыками деловой переписки на государственном языке РФ | |
| навыками делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | |
| навыками понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы | |
| Приёмами работы с терминологическими словарями (в том числе электронными) | |
| навыками ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера | |
| навыками подготовки и презентации сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____Д.Н. Песцов

_____ 2026 г.

# Выставки

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Автомобильный транспорт и электротехника** |
| Учебный план | ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx<br>43.03.01 Сервис |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **заочная** |
| Общая трудоемкость | **1 ЗЕТ** |

Виды контроля в семестрах:

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение студентами основ теоретических знаний и практических навыков по эффективному применению технологий маркетинга в выставочной и автосалонной деятельности |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | правила общения с клиентами |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | устанавливать коммуникации |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | способами и средствами для качественной коммуникаций с клиентами |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | навыками ведения и сопровождения клиента в процессе формирования клиентской базы |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | решать задачи связанные с данными процессами |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | специализированными программами стимулирования продажи услуг |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | правила общения с клиентами |
| 3.1.2 | консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы |
| 3.1.3 | процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | устанавливать коммуникации |
| 3.2.2 | обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |
| 3.2.3 | решать задачи связанные с данными процессами |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | способами и средствами для качественной коммуникаций с клиентами |
| 3.3.2 | навыками ведения и сопровождения клиента в процессе формирования клиентской базы |
| 3.3.3 | специализированными программами стимулирования продажи услуг |

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 3.1. Контрольные вопросы и задания

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Что такое сервисная услуга?
2. Назовите признаки материальной и нематериальной услуги. З. Дайте определение транспортному сервису.
4. Перечислите виды сервисного обслуживания.
5. Какие варианты организации сервиса существуют на транспорте?
6. В чем особенности сервисного обслуживания клиентов на зарубежном транспорте?
7. Назовите классификационные признаки транспортного рынка
8. Что представляет собой качество услуг?
9. В чем сущность основных аспектов понимания категории качества?

10. Назовите основные принципы управления и обеспечения качества услуг.
11. Как определяется требуемый уровень качества сервиса?
12. В чем заключаются требования, предъявляемые потребителями к качеству транспортных услуг?
13. Основные нормативные документы, регламентирующие услуги автосервиса?
14. Что означает понятие «выставка»?
15. Понятие, цель и задачи сервисной деятельности в системе экономических отношений.
16. Социально-экономические предпосылки возникновения и развития сервисной деятельности. 20 3. Классификации видов сервисной деятельности.
17. Услуга как результат сервисной деятельности: понятие и характерные черты.
18. Основные подходы к определению и структуре сервисного продукта.
19. «Природа» предоставления услуги и «доставка» услуг по К. Лавлоку.
20. Структура сферы услуг и ее функции.
21. Определение ценности и модель ценности услуги.
22. Потребительское поведение при принятии решения о покупке услуги.
23. Структура системы сервиса на предприятии. Фирменный сервис.
24. Контактная зона: понятие, структура, характерные черты.
25. Структура процесса работы с рекламациями клиентов.
26. Принципы эффективного разрешения конфликтных ситуаций.
27. Основные методы предоставления услуг
28. Формы обслуживания потребителей.
29. Подходы к определению качества товаров и услуг (Э. Деминг, Д. Гарвин, Ф. Кросби).
30. Соотношение качества и удовлетворенности клиента. Модель качества услуги (Л. Бери, В. Зайтамль).
31. Определение и виды сервисных гарантий. Восстановление услуги, гарантии при ее предоставлении.
32. Объекты стандартизации и номенклатура показателей качества услуг.
33. Виды и методы определения показателей качества.
34. Нормативно-правовая база сервисной деятельности в России.
35. Особенности построения взаимоотношений «клиент-контактный персонал».
36. Модели массового обслуживания при определении мощности организации сферы услуг.
37. Моделирование при прогнозировании спроса на продукцию сфер услуг.
38. Анализ «зоны преодоления».
39. Этапы разработки услуги-новинки.
40. Инструменты и методы разработки новой услуги.
41. Управление жизненным циклом услуги.
42. Структура процесса обслуживания во время продажи, принципы личной продажи.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ВОПРОСЫ
ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ДЛЯ ЗАЧЕТА - ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

1. Какие три ключевых понятия используются при определении сервиса:
а) опрос, профессионализм, качество; Ь) услуга, спрос, специалист;
с) деятельность, потребность и услуга.
2. Какие главные формы человеческой деятельности положены в основу классификации сервисной деятельности:
а) исследовательская;
Ь) потребительская (пользовательская);
с) ценностно-ориентационная.
З. К основным услугам в гостиничном бизнесе не относится:
а) бронирование номеров; Ь) прием и размещение;
с) расчет при выезде.
4. К направлению коммуникативной сервисной деятельности можно отнести:
а) рекламные услуги; Ь) организацию конференций, выставок, переговоров, общения в Интернете;
с) психодиагностику.
5. Факторы, не влияющие на развитие сервисной деятельности:
а) уровень развития экономики и хозяйственная система;
Ь) мораль и культурные традиции, сложившиеся в данном обществе;
с) общественные структуры: политические партии.
6. В чем заключается неосязаемость услуги:
а) процесс предоставления и потребления услуг протекает одновременно, и потребители являются непосредственными участниками этого процесса;
Ь) услуги не могут быть протестированы и оценены прежде, чем покупатель их оплатит;
с) они во многом зависят от квалификации работника, его индивидуально-личностных черт и настроения.
7. Состояние человека, складывающееся на основе противоречия между имеющимся и необходимым (или тем, что кажется человеку необходимы и побуждающее его к деятельности по устранению данного противоречия, это:
а) спрос; Ь) потребность;
с) мотивация.
8. Отличительными особенностями услуг являются:
а) неразрывность производства и потребления услуги; Ь) несохраняемость услуг;
с) незабываемость услуг.
9. Под методом или формой обслуживания следует понимать:
а) определенный способ предоставления услуг заказчику; Ь) предоставление информации клиенту;

с) оказание услуги клиенту.
10. Сервисная деятельность — это:
а) активность людей, вступающих в специфические взаимодействия по реализации общественных, групповых и индивидуальных услуг;
Ь) управление предприятием сферы сервиса (например, автосервисом, банком);
с) продукт труда, полезный эффект которого выступает в форме товара.
11. Услуга обладает следующими качествами:
а) способность к хранению и транспортировке;
Ь) неотделимость от своего источника;
с) неизменностью качества.
12. К некоммерческим услугам относят:
а) услуги предприятий Сервиса и отдыха; Ь) услуги организаций общественного питания;
с) услуги благотворительных фондов.
13. Целью сервисной деятельности является:
а) удовлетворение человеческих потребностей; Ь) исследование рынка услуг;
с) производство услуг.
14. Получение услуги без личного взаимодействия с исполнителем услуги называют:
а) бесконтактньпс, Ь) формальным;
с) бесплатным.
15. Физические потребности это потребности в:
а) в общественной деятельности, Ь) во сне;
с) в творческой деятельности.
16. Методы удовлетворения сферой сервиса человеческих потребностей:
а) бесконтактное обслуживание; Ь) фирменное обслуживание;
с) неформальное обслуживание.
17. Процесс принятия решения потребителем состоит из следующих стадий:
а) поиск информации, осознание проблемы, оценка вариантов, решение о покупке.
Ь) осознание проблемы, поиск информации, оценка вариантов, решение о покупке, реакция на покупку.
с) реакция на покупку, поиск информации, осознание проблемы, решение о покупке, реакция на покупку.
19. Франчайзинг это:
а) компания-владелец известной торговой марки разрешает другой компании ставить эту торговую марку на свою продукцию, но при этом получает право контроля качества продукции, первоначальный взнос и процент от валовой прибыли;
Ь) компания-владелец известной торговой марки разрешает другой компании ставить эту торговую марку на свою продукцию, но при этом получает право контроля качества;
с) компания-владелец известной торговой марки продает торговую марку другой компании.
20. Внешние факторы, влияющие на покупательское поведение:
а) социальный статус; Ь) выгода;
с) мотив.

**3.2. Темы письменных работ**

**3.3. Фонд оценочных средств**

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Оценочные средства |
|---|---|---|
| ПК-6 | ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3 | Вопросы и задания для опроса, вопросы для зачета |

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.
В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.
Методические рекомендации к практическим занятиям.
На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.
Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению.
Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.
Подготовка к контрольным мероприятиям.
Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.
Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, подготовке отчетов по проектам, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебников и учебных пособий.
Основной целью самостоятельной работы студентов по данному курсу является приобретение ими навыков учебно-исследовательской деятельности. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.
В ходе самостоятельного освоении дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.
Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями. Несмотря на существующие возможности, предоставляемые современными информационными технологиями, работа в библиотеках является обязательным компонентом, позволяющим выявить дополнительные источники информации по разрабатываемой теме. Консультации у преподавателя, ведущего занятия по изучаемой дисциплине должны осуществляться на всех этапах: выбор темы, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____

_____

# Выставки

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт и электротехника**

Учебный план ЗФ СнаАТ 5лет 43.03.01 3++ 2026.plx
43.03.01 Сервис

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): Старший преподаватель, Медведев Василий Валерьевич

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 9 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение студентами основ теоретических знаний и практических навыков по эффективному применению технологий маркетинга в выставочной и автосалонной деятельности |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | ФТД |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Маркетинг |
| 2.1.2 | Проектирование процесса предоставления услуг |
| 2.1.3 | Стандартизация и управление качеством услуг |
| 2.1.4 | Сервисная деятельность |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Мировой рынок сервисных услуг |
| 2.2.2 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Преддипломная практика |
| 2.2.4 | Технология и организация услуг в автомобильном сервисе |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ПК-6.1: Устанавливает коммуникации с клиентом** |
| **Знать:** |
| правила общения с клиентами |
| **Уметь:** |
| устанавливать коммуникации |
| **Владеть:** |
| способами и средствами для качественной коммуникаций с клиентами |

| **ПК-6.2: Обеспечивает консультационно-информационное сопровождении клиента и процесс формирования клиентской базы** |
|---|
| **Знать:** |
| консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы |
| **Уметь:** |
| обеспечивать полное сопровождение клиента по базе |
| **Владеть:** |
| навыками ведения и сопровождения клиента в процессе формирования клиентской базы |

| **ПК-6.3: Участвует в решении задач, связанных с с организацией и контролем качества процесса обслуживания клиента, его анализом и внедрением программ стимулирования продажи услуг** |
|---|
| **Знать:** |
| процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента |
| **Уметь:** |
| решать задачи связанные с данными процессами |
| **Владеть:** |
| специализированными программами стимулирования продажи услуг |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| правила общения с клиентами | |
| консультативно-информационные процессы формирования клиентской базы | |
| процесс организации и контроля качества при обслуживании клиента | |
| **3.2** | **Уметь:** |
| устанавливать коммуникации | |
| обеспечивать полное сопровождение клиента по базе | |
| решать задачи связанные с данными процессами | |
| **3.3** | **Владеть:** |
| способами и средствами для качественной коммуникаций с клиентами | |
| навыками ведения и сопровождения клиента в процессе формирования клиентской базы | |

| |
|---|
| специализированными программами стимулирования продажи услуг |