

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Песцов Дмитрий Николаевич
Должность: Проректор ТГАСУ по учебной работе
Дата подписания: 05.10.2026 18:23:37
Уникальный программный ключ:
377c65ba4b077ae829074a6e0578e9ca83c05cf0



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Психология. Социальные коммуникации рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Философия и история**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	76	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	15 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.ф.н., доцент, Шаповалова-Гупал Т.А. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой КОКАРЕВИЧ Мария Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой КОКАРЕВИЧ Мария Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой КОКАРЕВИЧ Мария Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой КОКАРЕВИЧ Мария Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой КОКАРЕВИЧ Мария Николаевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов на основе знания основного содержания психологической науки и теории коммуникации такого уровня культуры мышления и культуры общения, которые необходимы для успешной реализации в профессии, межличностных и общественных отношениях
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Предварительную подготовку обучающегося составляет освоение гуманитарных дисциплин в рамках образовательных программ бакалавриата: культурологии, психологии (или психологии профессиональной деятельности, конфликтологии), социологии, философии	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Организация и управление производственной деятельностью	
2.2.2	Управление проектами	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта****Знать:**

принципы и технологии выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели

Уметь:**Владеть:**

навыками выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели

УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников**Знать:**

основы лидерства и командообразования, особенности различных стилей лидерства, процессы внутренней динамики команды

Уметь:**Владеть:**

технологиями и методами кооперации в командной работе, навыками организации совместной работы в команде для достижения поставленной цели

УК-3.3: Разработка и корректировка плана работы команды**Знать:**

основы организации и корректировки работы команды с учетом коллегиальных решений

Уметь:

планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; анализировать стили лидерства, групповую динамику, работу команды, организовывать работу команды, руководить работой команды, управлять процессами групповой динамики

Владеть:

навыками развития лидерских качеств и использования их в управлении командой; способами управления командной работой в решении поставленных задач

УК-3.4: Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия**Знать:**

общие формы организации деятельности коллектива; психологию межличностных отношений в разновозрастных, поликультурных группах

Уметь:

создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду

Владеть:

навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

УК-3.5: Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды**Знать:****Уметь:**

Способен распознавать личностные особенности других людей, рационально задействовать способности участников проекта на стадиях планирования и реализации

Владеть:

УК-3.6: Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией

Знать:

теоретические основы разрешения конфликтов и противоречий при работе в команде, сущность и виды конфликтов, стратегии поведения в конфликтной ситуации

Уметь:

применять методы разрешения конфликтов и противоречий при работе в команде; в управленческих решениях всегда исходить из осознания связи между индивидуальной эффективностью каждого участника команды и успехом проекта

Владеть:

навыками предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций при работе в команде

УК-3.7: Презентация результатов собственной и командной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

правилами и техническими средствами эффективной презентации

УК-3.8: Оценка эффективности работы команды

Знать:

основные способы оценки эффективности работы команды

Уметь:

Владеть:

методиками оценки эффективности команды и способами ее повышения

УК-3.9: Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации

Знать:

Уметь:

Владеть:

компетенциями в сфере тимбилдинга

УК-3.10: Контроль реализации стратегического плана команды

Знать:

Уметь:

осуществлять текущий контроль деятельности коллектива

Владеть:

УК-4.4: Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия

Знать:

современные средства информационнокоммуникационных технологий; языковой материал, необходимый и достаточный для осуществления профессиональной коммуникации

Уметь:

Владеть:

УК-4.7: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

Знать:

Уметь:

составлять деловые бумаги, в том числе оформлять CurriculumVitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу; вести портфолио; составлять тексты устных выступлений/письменных докладов по профессиональной тематике; вести деловую переписку

Владеть:

стилистикой профессиональной (устной и письменной), общественно-политической коммуникации; практическими навыками использования современных коммуникативных технологий

УК-5.1: Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	
Знать:	
Уметь:	определять цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем; выявлять возможные проблемные ситуации, возникающие в поликультурном коллективе
Владеть:	
УК-5.2: Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	
Знать:	основные различия в западной и восточных ценностных системах, осознает их значимость и влияние на стиль деятельности и коммуникации
Уметь:	знает национальные особенности делового общения и умеет применять это знание при постановке профессиональных задач, выборе стратегических решений, в практике ведения деловых переговоров и при управлении интернациональными коллективами
Владеть:	
УК-5.3: Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	
Знать:	Знает существующие психологические и социокультурные барьеры и применяет способы их преодоления при профессиональных взаимодействиях
Уметь:	преодолевать коммуникативные барьеры при профессиональных взаимодействиях
Владеть:	
УК-5.4: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	
Знать:	различные исторические типы культур; механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов
Уметь:	адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур
Владеть:	навыками формирования психологически безопасной среды в профессиональной деятельности; навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур
УК-5.5: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	
Знать:	
Уметь:	локализовывать и нейтрализовывать причины конфликтных ситуаций, в том числе, связанные с социокультурными различиями участников
Владеть:	
УК-6.1: Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	методами самодиагностики уровня самооценки и уровня притязаний
УК-6.2: Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
Знать:	психологические законы личностной динамики
Уметь:	

Владеть:	
УК-6.3: Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	
Знать:	
Уметь:	
грамотно планировать содержание этапов личностного развития и профессионального роста	
Владеть:	
навыками выявления стимулов для саморазвития	
УК-6.4: Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	
Знать:	
методики оценки собственного ресурсного состояния (тестирования личностных качеств, профессиональных навыков и умений, оценки актуального психологического состояния); знать критерии оценки личностной и профессиональной эффективности	
Уметь:	
Владеть:	
навыками критического анализа и оценки степени реалистичности собственных притязаний; методами и методиками психологического тестирования (личностные/проективные тесты, интеллектуальные, тесты способностей, социально-психологические) и тестирования достижений	
УК-6.5: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	
Знать:	
основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной и других видов деятельности и требований рынка труда	
Уметь:	
Владеть:	
методиками разработки и корректировки плана профессионального роста	
УК-6.6: Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	
Знать:	
Уметь:	
расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе адекватной (реалистической) самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач в соответствии с изменениями ресурсного состояния и требований социального окружения	
Владеть:	
способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни; технологиями самоменеджмента	
УК-6.7: Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	
Владеть:	
технологиями эффективного тайм-менеджмента; методиками и приемами психической саморегуляции; приемами оценки личностного потенциала, навыками, мотивацией и волей к его реализации	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:

3.1.1	структуру психики, основные теории личности, основные методики (само)диагностики личностных и профессионально значимых качеств, методики (само)диагностики коммуникативных и организаторских способностей, приемы и методы самообследования психического состояния и характера, разработки и коррекции плана личностного развития; психологические, социологические, философские теории коммуникации; основные способы анализа и представления структуры коммуникации, типологии и классификации коммуникации по составу аудитории, широте охвата и основным средствам, рациональные и иррациональные коммуникативные средства, признаки манипуляции и способы ее нейтрализации, основные коммуникативные жанры («форматы»), условия эффективной коммуникации и причины коммуникативной ошибки/неудачи, основы корпоративной культуры, архитектуру коммуникаций в организации, причины конфликтов и стратегии их разрешения, этические и этикетные основы делового общения; принципы командной работы; принципы толерантной коммуникации в многонациональных профессиональных (и иных) коллективах; специфику деловой коммуникации в разных культурах
3.2	Уметь:
3.2.1	адекватно оценивать свое психическое состояние, способности, выстраивать программу личностного и профессионального развития; планировать учебное, рабочее и свободное время, используя методики тайм-менеджмента; грамотно строить профессиональные коммуникации во внутренней и внешней среде организации; работать в команде, принимая на себя при необходимости ответственность; распознавать и нейтрализовывать манипуляцию; распознавать конфликтные ситуации и действовать конструктивно в условиях конфликта; распознавать и деконструировать барьеры общения
3.3	Владеть:
3.3.1	владеть навыками аутокоммуникации; навыками рефлексивного и нерефлексивного слушания, навыками социальной перцепции; навыками синтонного, эмпатического общения, нацеленного на установление диалога; навыками дискурсного и текстового анализа – анализа структуры и стилистических особенностей текстов различной природы (вербальных и невербальных, в том числе визуальных), методом лексико-семантических полей, навыками различения иконических, индексальных и символических знаков и др.; навыком безоценочного суждения; навыками выразительной вербальной (устной, письменной) и невербальной коммуникации; методами (методиками) поиска и алгоритмами принятия решений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. МИНИМУМ ПО ОБЩЕЙ ПСИХОЛОГИИ						
1.1	Структура психики. Сознание. Психологические теории личности /Лек/	1	3	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-4.4 УК-4.7	Л1.5Л2.7Л3.2 Э1	0	
1.2	Структура психики. Сознание. Психологические теории личности /Пр/	1	3	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-4.4 УК-4.7	Л1.5Л2.7Л3.2 Э1	0	
1.3	Структура психики. Сознание. Психологические теории личности /Ср/	1	16	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-4.4 УК-4.7	Л1.5Л2.7Л3.2 Э1	0	
	Раздел 2. ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ						
2.1	Психология социальных взаимодействий. (Психология общения, психология взаимоотношений). Психология межличностного восприятия /Лек/	1	2	УК-3.5 УК-3.6 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-4.4 УК-4.7	Л1.7Л2.3Л3.3 Э1	0	
2.2	Психология социальных взаимодействий. (Психология общения, психология взаимоотношений). Психология межличностного восприятия /Пр/	1	2	УК-3.5 УК-3.6 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-4.4 УК-4.7	Л1.7Л2.3Л3.3 Э1	0	

2.3	Психология малой группы. Психология этнической общности /Лек/	1	3	УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-4.4 УК-4.7	Л1.4Л2.6Л3.6 Э1	0	
2.4	Психология малой группы. Психология этнической общности /Пр/	1	3	УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-4.4 УК-4.7	Л1.4Л2.6Л3.6 Э1	0	
2.5	Психология социальных взаимодействий. (Психология общения, психология взаимоотношений). Психология межличностного восприятия. Психология малой группы. Психология этнической общности /Ср/	1	18	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-3.7 УК-3.8 УК-3.9 УК-3.10 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7 УК-4.4 УК-4.7	Л1.4 Л1.7Л2.3 Л2.6Л3.3 Л3.6 Э1	0	
	Раздел 3. ТЕОРИЯ КОММУНИКАЦИИ						
3.1	Коммуникация как предмет психологии /Лек/	1	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.3Л2.5Л3.5 Э1	0	
3.2	Коммуникация как предмет психологии /Пр/	1	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.3Л2.5Л3.5 Э1	0	
3.3	Коммуникация как предмет общественных и гуманитарных наук /Лек/	1	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.3Л2.5Л3.5 Э1	0	
3.4	Коммуникация как предмет общественных и гуманитарных наук /Пр/	1	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.3Л2.5Л3.5 Э1	0	
3.5	Типологии и классификации коммуникаций /Лек/	1	1	УК-5.4 УК-5.5 УК-4.7	Л1.3Л2.5Л3.5	0	
3.6	Типологии и классификации коммуникаций /Пр/	1	1	УК-5.4 УК-5.5 УК-4.7	Л1.3Л2.5Л3.5 Э1	0	
3.7	Коммуникация как предмет психологии. Коммуникация как предмет общественных и гуманитарных наук /Ср/	1	20	УК-5.4 УК-5.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-4.7	Л1.3Л2.5Л3.5 Э1	0	
	Раздел 4. ЭФФЕКТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ						
4.1	Самоактуализация личности. Эмоциональная компетентность. Манипуляция vs самоактуализация /Лек/	1	1,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.2Л2.8Л3.7 Э1	0	
4.2	Самоактуализация личности. Эмоциональная компетентность. Манипуляция vs самоактуализация /Пр/	1	1,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.2Л2.8Л3.7 Э1	0	

4.3	Профессиональная компетентность. Социальная компетентность. Коммуникативная компетентность /Лек/	1	1,5	УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-4.4 УК-4.7	Л1.6Л2.1Л3.4 Э1	0	
4.4	Профессиональная компетентность. Социальная компетентность. Коммуникативная компетентность /Пр/	1	1,5	УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-4.4 УК-4.7	Л1.6Л2.1Л3.4 Э1	0	
4.5	Управление коммуникацией. Управление конфликтами. Принципы командной работы /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-3.7 УК-3.8 УК-3.9 УК-3.10	Л1.1 Л1.8Л2.4 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.6	Управление коммуникацией. Управление конфликтами. Принципы командной работы /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-3.7 УК-3.8 УК-3.9 УК-3.10	Л1.1 Л1.8Л2.4 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.7	Самоактуализация личности. Эмоциональная компетентность. Манипуляция vs самоактуализация. Профессиональная компетентность. Коммуникативная компетентность. Управление коммуникацией. Управление конфликтами. Принципы командной работы /Ср/	1	22	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-3.6 УК-3.7 УК-3.8 УК-3.9 УК-3.10 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-5.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК-6.7 УК-4.4 УК-4.7	Л1.2 Л1.1 Л1.8 Л1.6Л2.1 Л2.8 Л2.4 Л2.2Л3.7 Л3.4 Л3.1 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Принципы, задачи и методы психологии.
2. Отрасли современной психологии.
3. Структура психики, ее функции.
4. Психологические подходы в описании структуры личности.
5. Что такое направленность личности? Охарактеризуйте основные типы направленности.
6. Способности. Одаренность.
7. Характер и темперамент.
8. Психические процессы и состояния.
9. Учение И.П. Павлова о высшей нервной деятельности. Рефлекс. Инстинкт. Сигнальная система.
10. Основные процессы нервной деятельности: возбуждение и торможение, аналитическая и синтетическая деятельность мозга.
11. Личность: определение, модели структурного описания, свойства, признаки, характер.
12. Сознание и самосознание. Критическое мышление. Сознание и бессознательное.
13. Гармоническая и дисгармоническая личность. Девиантное поведение.
14. Психодинамическая теория личности З. Фрейда.
15. Концепция личности К. Юнга. Юнгианство.

16. Исследование личности в бихевиоризме. Направления бихевиоризма.
17. Гештальт-теория.
18. Когнитивные теории личности.
19. Гуманистические концепции личности.
20. Трансперсональная психология.
21. Психология телесности.
22. Норма душевного здоровья: понятие нормы, критерии. Норма и патология.
23. Научные (психофизиологические, психологические и психиатрические) типологии личности.
24. Чувство юмора как диагностический критерий и условие сохранности личности.
25. Акцентуации характера: сущность, виды, распространенность, отношение к норме.
26. Невроз: сущность, механизмы формирования, виды.
27. Пограничные расстройства личности: определение, виды, краткая характеристика, распространенность в современном мире.
28. Биологические направления психотерапии: общая характеристика.
29. Основные модели психотерапии: динамическая, когнитивно-поведенческая, экзистенциально-гуманистическая.
30. Направление этнопсихологии: круг проблем, характеристика культурно-специфических синдромов.
31. Народная психотерапия. (Психотерапевтические приемы и эффекты народной медицины).
32. Религиозно-ориентированная психотерапия.
33. Движение антипсихиатрии: культурно-исторические условия возникновения, общая характеристика, влияние на официальную психиатрию.
34. Психология развития: личностное развитие и личностный рост.
35. Понятие профессиональной эффективности.
36. Эффективный тайм-менеджмент.
37. Специфика исследования коммуникаций в психологии, социологии, педагогике, коммуникативном менеджменте.
38. Коммуникация: сущность, типологии и типы.
39. Эффективность коммуникации.
40. Модели коммуникации в теориях коммуникаций.
41. Знаки и знаковые системы. Вербальные и невербальные средства коммуникации.
42. Автокоммуникация: самоанализ и самооценка. Критическое мышление. Ассертивность.
43. Компетенция личностного совершенствования.
44. Межличностная коммуникация.
45. Групповая коммуникация.
46. Массовая коммуникация.
47. Специфика форм деловой коммуникации: дискуссия, беседа, диалог, переговоры и т.д.
48. Технические, языковые/речевые, социальные, культурные, психологические барьеры общения.
49. Типология и характеристика коммуникативных навыков.
50. Психологическая диагностика и самодиагностика коммуникативных навыков.
51. Средства и методы психологического воздействия. Убеждение и манипуляция.
52. Феномен лидерства: сущность, типологии и типы, лидерство в коллективе.
53. Признаки коллектива и этапы его развития. Стили управления коллективом.
54. Принципы командной работы.
55. Управление коммуникациями в больших и малых группах.
56. Специфика и этика взаимодействий в интернациональных коллективах.
57. Психологические основы и этические принципы деловой коммуникации.
58. Корпоративная этика как отражение корпоративной психологии.
59. Психологический смысл понятия «толерантность».
60. Понятие конфликта. Сценарии конфликтов и модели их разрешения.

ОБРАЗЦЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Раздел 1. Психология как наука

1. Психология, основанная на ситуации и носящая конкретный ситуативный характер:

- а) житейская психология
- б) научная психология
- в) экспериментальная психология
- г) экстремистская психология

2. Эксперимент, протекающий в специально созданных условиях, где действия испытуемого определяются инструкцией, называется ...

- а) естественным
- б) формирующим
- в) лабораторным
- г) констатирующим

3. Психология как самостоятельная наука с экспериментальной базой сформировалась в...

- а) IV в. до н.э.
- а) в XVIII в.
- б) в XIX в.
- в) в конце XIX в.

4. Выберите предмет научной психологии:

- а) сознание

б) поведение

в) психика

г) душа

5. Направление психологии, основной задачей которого является применение научных знаний для помощи населению в повседневных и критических ситуациях – это ...

а) практическая психология

б) общая психология

в) социальная психология

г) поведенческий подход

6. Первая психологическая экспериментальная лаборатория в Лейпциге была открыта...

а) В.С. Выготским

б) В. Вундтом

в) В.И. Бехтеревым

г) Х.Вольфом

7. Основной задачей психологии является:

а) коррекция социальных норм поведения

б) изучение законов психической деятельности

в) разработка проблем истории психологии

г) совершенствование методов исследования

8. Одним из принципов отечественной психологии является принцип:

а) учёта возрастных особенностей человека

б) единства мышления и интуиции

в) единства сознания и деятельности

г) научения

9. Специфической характеристикой тестирования является:

а) индивидуальный подход в подборе заданий

б) глубина полученных результатов процедуры

в) субъективность полученных результатов

г) стандартизация процедуры

10. Высшая форма отражения, которая присуща человеку, обозначается понятием:

а) сознание

б) душа

в) реакция

г) рефлекс

Раздел 2. Понимание психики в психологии

1. К психическим процессам относится:

а) темперамент

б) характер

в) ощущение

г) способности

2. Изучение психики посредством общения называется:

а) метод беседы

б) тестов

в) наблюдения

г) анкеты

3. Основы рефлексорной теории психики заложили работы:

а) Р.Декарта, И.М. Сеченова

б) Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна

в) Аристотеля, Гиппократ, Платона

г) З.Фрейда, А.Маслоу, К.Юнга

4. Центральная нервная система включает:

а) спинной мозг

б) головной мозг

в) периферическую нервную систему

г) эндокринную систему

5. Структурно-функциональным элементом нервной системы является:

а) ганглий

б) нейрон

в) синапс

г) аксон

6. Восприятие сигналов среды осуществляется нервной системой с помощью:

а) детекторов

б) рецепторов

в) анализаторов

г) акцепторов

7. Систему мозговых структур и органов чувств, обеспечивающую восприятие, переработку и хранение информации, называют:

а) нейроном

- б) импульсом
- в) анализатором
- г) рефлексом

8. Повышение чувствительности в результате взаимодействия анализаторов и упражнения называется:

- а) синестезией
- б) адаптацией
- в) взаимодействием ощущений
- г) сенсбилизацией

9. Понятие «сила нервной системы» означает:

- а) свойство нервной системы, характеризующееся преобладанием процессов возбуждения над процессами торможения
- б) свойство нервной системы, характеризующееся преобладанием процессов торможения над процессами возбуждения
- в) свойство нервной системы, определяющее работоспособность клеток коры, их выносливость
- г) свойство нервной системы, определяющее скорость, с которой происходит смена одного нервного процесса другим

10. Специфический вид человеческой активности называется:

- а) деятельностью
- б) рефлексом
- в) реакцией
- г) сознанием

Раздел 3. Психологические теории личности

1. Психологическое направление, которое считает, что предмет психологии – это поведение как совокупность реакций организма на стимулы внешней среды, – это:

- а) психоанализ
- б) гуманистическая психология
- в) психология сознания
- г) бихевиоризм

2. Психологическая система анализа душевной жизни, предложенная З.Фрейдом:

- а) гуманистическая психология
- б) психоанализ
- в) ассоциативная психология
- г) когнитивная психология

3. То содержание психики, которое ни при каких условиях не может выйти в сферу сознания, З.Фрейд назвал:

- а) вытесненным
- б) бессознательным
- в) сопротивляющимся
- г) предсознанием

4. К проявлению бессознательного не относится:

- а) ошибки, оговорки
- б) забывание
- в) рефлексия
- г) сновидение, мечты

5. Крайние варианты нормы характера называются:

- а) психопатиями
- б) патологиями
- в) акцентуациями
- г) неврозами

6. Индивидуально своеобразные свойства психики, определяющие динамику психической деятельности человека, называются:

- а) способностями
- б) темпераментом
- в) чувствами
- г) характером

7. Врожденные анатомо-физиологические особенности, составляющие природную основу развития способностей человека, называются:

- а) акцентуациями
- б) задатками
- в) привычками
- г) умениями

8. Бихевиористский подход рассматривает человека как результат

- а) конфликтов между познавательными силами и реальностью
- б) когнитивной интерпретации различных ситуаций
- в) постижения им последствий своего поведения
- г) взаимодействия между людьми

9. Основатели гештальтпсихологии:

- а) К. Коффка
- б) В. Вундт
- в) М. Вертгеймер
- г) Дж. Уотсон

10. Автор теории социального научения – это:

- а) З. Фрейд
 б) Б. Скиннер
 в) Д. Роттер
 г) Дж. Уотсон
- Раздел 4. Психологические и социологические теории коммуникации
1. Социальная коммуникация — это:
- а) инженерные пути сообщения
 б) сообщения в СМИ
 в) процесс передачи и восприятия информации в условиях межличностного и массового общения по разным каналам при помощи различных коммуникативных средств
 г) обмен сообщениями по каналам связи
2. Теория коммуникации является метатеорией по отношению:
- а) к PR
 б) психологии массовой коммуникации
 в) имиджелогии
 г) ко всему перечисленному
3. Межличностная коммуникация — это коммуникация
- а) невербальная
 б) аксиальная
 в) ретинальная
 г) экстралингвистическая
4. Теоретиком символического интеракционизма был:
- а) Ч.С. Пирс
 б) Дж.Г. Мид
 в) Э. Торндайк
 г) Э. Берн
5. Модель коммуникационного процесса, разработанная К. Шенноном и У. Уивером, называется:
- а) лингвистической
 б) математической
 в) геометрической
 г) линейной
6. Типология знаков, предложенная Ч.С. Пирсом, включает:
- а) дорожные, музыкальные, денежные знаки
 б) иконические, индексальные, символические знаки
 в) естественные и искусственные знаки
 г) химические, математические, астрономические знаки
7. Какие из названных средств общения – вербальные?
- а) мимика
 б) речь
 в) взгляд
 г) жестикуляция
8. Позиции общающихся за прямоугольным столом:
- а) независимая, зависимая, угловая, сотрудничества
 б) угловая, независимая, сотрудничества, соперничества
 в) сотрудничества, противоборства, зависимая, угловая
 г) зависимая, интимная, социальная, угловая
9. Если в процессе коммуникации собеседник отводит взгляд в сторону – это означает что он:
- а) не понимает
 б) не хочет общаться
 в) формулирует мысль
 г) хочет закончить разговор
10. Совокупность взаимосвязанных методов, приемов, средств и процедур выработки и принятия управленческих решений представляет собой ... принятия решения.
- а) план
 б) методику
 в) технологию
 г) средство

5.2. Темы письменных работ

В процессе освоения дисциплины "Психология. Социальные коммуникации" студентам может быть предложено творческое задание: составление официальной и неофициальной (беллетризованной) автобиографии, резюме, портфолио

5.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для зачета
 Образцы тестовых заданий

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Почебут, Людмила Георгиевна, Чикер, Вера Александровна	Организационная социальная психология: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.2	Клементьев, Дмитрий Сергеевич, Маслова, Алла Гавриловна	Социология личности: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.3	Коноваленко, Марина Юрьевна, Коноваленко, Валерий Адольфович	Теория коммуникации: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.4	Сидоренков, Андрей Владимирович	Психология малой группы. Методология и теория: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.5	Еникеев, Марат Исхакович	Общая и социальная психология: Учебник	Москва: ООО "Юридическое издательство Норма", 2018
Л1.6	Павлова, Людмила Григорьевна, Кашаева, Елена Юрьевна	Коммуникативная эффективность делового общения: Монография	Москва: Издательский Центр РИОР, 2021
Л1.7	Столяренко, Людмила Дмитриевна, Столяренко, Владимир Евгеньевич	Социальная психология: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.8	Каменская, Валентина Георгиевна	Психология управления. Социально-психологические основы управленческой деятельности: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	; Сост.: Соболевская Ю.В.	Профессиональная культура личности: учебно-методический комплекс дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 51.03.03 (071800.62) социально-культурная деятельность	Кемерово: КемГИК, 2014
Л2.2	Скибицкий, Эдуард Григорьевич, Китова, Евгения Тарасовна	Управление конфликтами в профессиональной деятельности: Учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2019
Л2.3	Крысько, Владимир Гаврилович	Социальная психология: учебник для бакалавров	Москва: Юрайт, 2022
Л2.4	Звягинцева, О. С.	Командная работа и коммуникации: учебное пособие	Ставрополь: СтГАУ, 2019
Л2.5	Чамкин, Анвар Сергеевич	Основы коммуникологии (теория коммуникации): Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017
Л2.6	Гуриева, Светлана Дзахотовна	Психология этнического конфликта: Монография	Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета, 2021
Л2.7	Акопова, Г. В.	Психология сознания: социально-коммуникативная парадигма: лекция по курсу Методологические основы психологии	Самара: СГСПУ, 2014
Л2.8	Крайнова, Ю. Н.	Психология эмоций. Практический курс: учебно-методическое пособие	Москва: МПГУ, 2021
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Гайда, В. Л., Хитрина, И. Ю.	Управление конфликтами и деловые переговоры: учебно-методическое пособие по выполнению практических и лабораторных работ	Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016
ЛЗ.2	Быкова, А. В., Чернышова, Е. Л., Юркина, Л. В., Сердюковой, О. И.	Психология сознания: методическая разработка по курсу психология : для бакалавриата технического профиля	Самара: СГСПУ, 2015
ЛЗ.3	Гулевич, Ольга Александровна, Сариева, Ирена Ремаевна	Социальная психология: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022
ЛЗ.4	Марцинковская, Т. Д., Дубовская, Е. М., Белинская, Е. П., Голубева, Н. А.	Социализация в мультикультурном пространстве: методическое пособие	Москва: МПГУ, 2016
ЛЗ.5		Социология коммуникации: практикум. направление подготовки 39.03.01 социология. профиль социальная структура, социальные институты и изменения. бакалавриат	Ставрополь: СКФУ, 2017
ЛЗ.6	Соколова, М. М.	Социальная психология коллектива: учебное пособие	Казань: КНИТУ, 2019
ЛЗ.7	Самсоненко, Л. С.	Психология влияния и манипуляций: учебное пособие	Оренбург: ОГПУ, 2022

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Психология. Социальные коммуникации
Э2	Образовательная платформа Юрайт
Э3	Электронно-библиотечная система «Лань»
Э4	Национальная электронная библиотека
Э5	Научная электронная библиотека
Э6	Международный журнал МИС : Медиа. Информация. Коммуникация
Э7	Коммуникология : электронный научный журнал
Э8	Коммуникология : международный научный журнал

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Internet Security
6.3.1.2	Google Chrome
6.3.1.3	Foxit Reader
6.3.1.4	Zoom
6.3.1.5	OpenOffice
6.3.1.6	Microsoft Office стандартный 2013

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	1. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» URL: http://www.studentlibrary.ru/
6.3.2.2	2. Национальная электронная библиотека URL: https://rusneb.ru/
6.3.2.3	3. Образовательная платформа Юрайт URL: https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.4	4. Университетская электронная система РОССИЯ (УИС Россия) URL: https://uisrussia.msu.ru/
6.3.2.5	5. Электронно-библиотечная система «Лань» URL: https://e.lanbook.com/
6.3.2.6	6. Электронно-библиотечная система BOOK.RU URL: https://www.book.ru/
6.3.2.7	7. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM URL: https://znanium.com/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
305/1	Учебная аудитория	Столы Стулья Проектор Монитор Колонки Камера		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	

8. 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, также это – 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 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 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.

Процедура зачета

Стандартно процедура зачета проводится в порядке устного собеседования по двум вопросам курса (см. Приложение 1, вопросы для зачета). К устному зачету допускаются студенты, успешно освоившие курс «Психология. Социальные коммуникации», что означает: 1. посещение лекционных и практических занятий в течение семестра; 2. изучение рекомендованных (в качестве обязательных) учебных и методических материалов; 3. выполнение в течение семестра самостоятельных и/или творческих заданий (включая подготовку устных докладов, текстовый анализ, рецензирование, написание официальной и неофициальной автобиографии, составление портфолио/резюме и др., подготовку, организацию и проведение интерактивных игр по отработке коммуникативных навыков и др.); 4. выполнение с проходными баллами контрольных заданий (в виде онлайн-тестов, см. Приложение 1).

Допускается аттестация студентов по итогам семестровой работы (в случае успешности таковой) без проведения устного собеседования по вопросам курса. Принятие решения об этом оставляется на усмотрение преподавателя.

Оценка "зачтено" выставляется студенту в случае, если уровень выполнения предусмотренной зачетом работы отвечает большинству наиболее существенных требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, при этом имеющиеся пробелы в знаниях не носят существенного/тотального характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено и компетенций – освоено на практике.

Оценка "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, если студент не справился с аттестационными испытаниями, ему предоставляется возможность повторной сдачи зачета по дисциплине.

Учебные издания и учебно-методические материалы для освоения дисциплины

1. Коноваленко М.Ю. Теория коммуникации: Учебник для вузов / М.Ю. Коноваленко, В.А. Коноваленко. – М.: Юрайт, 2020. – 415 с. ЭБС Юрайт <http://virtua.tsuab.ru:8000/cgi-bin/gw/file/view?114517>
2. Гавра Г.П. Основы теории коммуникации: Учебник / Г.П. Гавра. - М.: Юрайт, 2019. - 231 с. ЭБС Юрайт <http://virtua.tsuab.ru:8000/cgi-bin/gw/file/view?107542>
3. Ратников В.П. Деловые коммуникации: Учебник для бакалавров / В.П. Ратников. - М.: Юрайт, 2019. - 527 с. ЭБС Юрайт <http://virtua.tsuab.ru:8000/cgi-bin/gw/file/view?109202>
4. Барышников Н.В. Основы профессиональной межкультурной коммуникации: Учебник / Н.В. Барышников. - М.: Вузовский учебник, 2014. - 368 с. ЭБС Знаниум <http://virtua.tsuab.ru:8000/cgi-bin/gw/file/view?13903>

5. Таратухина Ю.В. Теория межкультурной коммуникации: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю.В. Таратухина, С.Н. Безус. - М.: Юрайт, 2019. - 265 с. ЭБС Юрайт <https://urait.ru/viewer/teoriya-mezhkulturnoy-kommunikacii-436471#page/138>
6. Кокаревич М.Н. Проблемы межкультурного взаимодействия : учебное пособие / М.Н. Кокаревич, Т.А. Шаповалова. – Томск: Изд-во Томского архит.-строит. ун-та, 2017. – 80 с. – Публикация ТГАСУ. http://virtua.tsuab.ru:8000/pdfmp/D5688F185268E8755EAC0DFA33560011/Study_2017_Kokarevich-MN-1.pdf
7. Кашин Д.О. Основы конфликтологии : учебное пособие / Д.О. Кашин. – Томск: Изд-во Томского государственного архит.-строит. ун-та, 2018. – 91 с. – Публикация ТГАСУ. http://virtua.tsuab.ru:8000/pdfmp/D5688F185268E8755EAC0DFA33560011/Study_2018_Kashin-DO-1.pdf
8. Бороздина Г.В. Психология делового общения : учебник / Г.В. Бороздина. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 295 с. – ЭБС Знаниум.
9. Волкогонова О.Д. Управленческая психология : учебник / О.Д. Волкогонова, А.Т. Зуб. – М.: Форум, ИНФРА-М, 2015. – 352 с. – ЭБС Знаниум.
10. Захарова Л.Н. Психология управления: учеб. пособие / Л.Н. Захарова. – М.: Логос, 2014. – 376 с. – ЭБС Знаниум.
11. Леонова А.Б. Организационная психология : учебник / А.Б. Леонова, Т.Ю. Базаров, М.М. Абдуллаева [и др.]. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 429 с. – ЭБС Знаниум.
12. Крысько В.Г. Психология межнациональных отношений : курс лекций / В.Г. Крысько. – М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2017. – 228 с. – ЭБС Знаниум.
13. Соснин В.А. Социальная психология: Учебник / В.А. Соснин. - М.: Форум, 2021. - 335 с. ЭБС Знаниум <http://virtua.tsuab.ru:8000/cgi-bin/gw/file/view?160695>
14. Беликов В.И. Социоллингвистика: Учебник для вузов / В.И. Беликов, Л.П. Крысин. - М.: Юрайт, 2020. - 337 с. - ЭБС Юрайт <https://urait.ru/viewer/sociolingvistika-450794>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Деловой иностранный язык

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Иностранные языки**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 76

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.п.н., зав. кафедрой, Рахимова Т.А. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от ____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование практических навыков использования терминологии в профессиональной сфере; умения правильно использовать различные типы чтения применительно к различным функциональным стилям.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках****Знать:**

правила поиска источников информации на русском и иностранном языках

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки поиска источников информации на русском и иностранном языках

Владеть:

навыками поиска источников информации на русском и иностранном языках

УК-4.3: Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный**Знать:**

правила перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки составления и корректного перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

Владеть:

навыками перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

УК-4.6: Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке**Знать:**

правила ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

Владеть:

навыками ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.7: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки**Знать:**

стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

Уметь:

Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

Владеть:

навыками использования стилей делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- базовую английскую лексику;
3.1.2	- профессиональную терминологию на английском языке;
3.1.3	- типовые синтаксические структуры английского языка и строй английского предложения.
3.2	Уметь:
3.2.1	- вести поиск иноязычной информации на заслуживающих доверия информационных ресурсах;

3.2.2	- понимать, анализировать и структурировать информацию на иностранном языке;
3.2.3	- составлять краткий обзор и резюме иноязычного текста.
3.3	Владеть:
3.3.1	- аннотирования и реферирования;
3.3.2	- современными информационными технологиями и программными средствами, позволяющими представлять собранную иноязычную информацию в наглядном или схематическом виде.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Правила и методы перевода англоязычных научно-технических статей для I главы диссертации.						
1.1	Разъяснение задания для самостоятельной работы по переводу аутентичных текстов (количество знаков, сроки, тип перевода). Ресурсы для поиска иностранной литературы. Правила оформления перевода. /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.2	Разъяснение задания для самостоятельной работы по переводу аутентичных текстов (количество знаков, сроки, тип перевода). Ресурсы для поиска иностранной литературы. Правила оформления перевода. /Ср/	1	10	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.3	Правила и методы машинного перевода англоязычных науч-но-технических статей для I главы диссертации. Использование on-line словарей и переводчиков. /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.4	Правила и методы машинного перевода англоязычных науч-но-технических статей для I главы диссертации. Использование on-line словарей и переводчиков. /Ср/	1	12	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.5	Обсуждение англоязычных журналов по специальности с использованием сети Интернет. Поисковое чтение. /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.6	Обсуждение англоязычных журналов по специальности с использованием сети Интернет. Поисковое чтение. /Ср/	1	12	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.7	Консультации по переводу технической литературы и согласование найденных источников /Пр/	1	8	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.8	Консультации по переводу технической литературы и согласование найденных источников /Ср/	1	12	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.9	Контроль результатов перевода англоязычных научно-технических статей. /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	
1.10	Контроль результатов перевода англоязычных научно-технических статей. /Ср/	1	30	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

Eco Friendly Construction Methods and Material

There is an urgent need to address the great challenges of our times: climate change, resource dep-letion, pollution, and peak oil. These issues are all accelerating rapidly, and all have strong links with the building industry.

With the inevitability of declining fossil fuels, and the threat of global climate change, reducing our energy consumption is an essential survival strategy. Choosing to build green saves energy. The low embodied energy of green products ensures that very little energy went into their manufacture and production, with a direct reduction in carbon emissions. Eco friendly design methodology can further reduce energy consumption by minimising energy inputs for heating, cooling and light, and incorporating energy efficient appliances. Saving energy for the occupant also saves money - an issue that will become increasingly important as the cost of fossil fuels inevitably rises in the near future.

Eco-friendly construction can not only help to create a better outdoor environment, it can also help to build a healthier indoor environment. Conventional building materials and methods have been linked to a wide range of health problems. Chemical pollutants from paints, solvents, plastics and composite timbers, along with biological pollutants such as dust mites and moulds are known to cause symptoms such as asthma, headaches, depression, eczema, palpitations and chronic fatigue syndrome. Green buildings eliminate these problems through good ventilation design, breathable walls, and the use of natural, non-toxic products and materials.

There are many good reasons why we should use eco-friendly construction methods and materials. It can improve the health of our planet, and the health of our own lives. It also supports local busi-ness and helps strengthen the local economy, which in turn helps to build our communities into vi-brant, prosperous and desirable places to live.

Modern Methods of Construction

As technology, manufacturing processes and construction knowledge increase so do the number of house construction methods available to house builders.

The term 'Modern Methods of Construction' refers to a collection of relatively new construction tech-niques that aim to offer advantages over traditional methods.

Conventionally this is an area where self builders pioneer, particularly in terms of sustainable construc-tion as they are willing to research, invest and try something a little different in order to achieve an in-dividual home that meets their needs.

Most of these modern house construction methods have evolved to some degree from their traditional predecessors. Methods such as thin joint systems with Aircrete blocks and structural insulated panels are part of the ongoing evolution of masonry and timber frame construction. Steel frame systems have developed and in-situ concrete techniques have led to the development of insulated concrete forms.

Another unlikely material to make its way into the modern methods of construction is straw. A compa-ny called Modcell have developed a timber, straw and hemp panel system that can be produced in 'flying factories' then delivered and erected on-site.

A common denominator of the modern methods is a reduction in construction time on site and an in-crease in the amount of manufacture that takes place in a controlled factory environment.

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Подготовить и представить проект/сообщение/презентацию по одной из предложенных тем (список готовит преподаватель). Одним из возможных вариантов устной части зачёта может быть подготовка проекта/сообщения/презентации. Методические рекомендации по подготовке проекта/сообщения/презентации содержатся в МУ «Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам», автор - Никифорова Н.А.

2. Подготовить доклад для научно-практической конференции. Одним из возможных вариантов устной части зачёта может быть подготовка доклада для научно-практической конференции. Методические рекомендации по подготовке доклада содержатся МУ «Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам», автор - Никифорова Н.А.

3. Контрольные диалоги. В рамках темы «Обсуждение актуальных проблем своей отрасли и тенденций её развития (с привлечением информации из сети Интернет)» задание предполагает устные высказывания студентов по содержанию прочитанных самостоятельно текстов. В группах с уровнем владения иностранным языком В1 и выше обсуждение реализуется в групповой форме, в более «слабых» группах возможна парная работа.

Тексты для обсуждения подбираются преподавателем в соответствии с профилем подготовки магистрантов. Основными требованиями к текстам являются: актуальность темы, аутентичность, объём от 1500 до 2500 зн., доля новых лексических единиц не более 20%.

В рамках темы «Семинары и конференции (актуальная информация по теме из сети Интернет). Тексты и упражнения из учебника. Речевые клише участника конференции. Клише и образцы для презентаций» предполагается составление диалогов имитирующих участие в семинаре/конференции и монологов, имитирующих вступительную часть сообщения/доклада. Основой для диалогов/монологов являются прочитанные ранее тексты, слова и выражения (клише), образцы диалогов (для «слабых» групп).

4. Контрольные упражнения к аутентичным текстам. Задания для самостоятельной работы с текстами ориентированы на развитие навыков поискового чтения и чтения с полным пониманием. Тексты отбираются в соответствии с вышеизложенными требованиями. Формулировки заданий:

- а) Ответить, «правда» либо «неправда».
- б) Соотнести заголовки с абзацами.
- в) Расположить абзацы в логической последовательности.
- г) Найти фактические ошибки в тексте.
- д) 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 %.

5. Контрольные переводы аутентичных текстов. Данный вид заданий предлагается в рамках самостоятельной работы и итогового контроля. Для перевода отбираются аутентичные актуальные тексты по теме «Городское строительство», доля новой лексики в которых составляет не более 25% и не менее 15%.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гальчук, Лариса Михайловна	Английский язык в научной среде: практикум устной речи: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2022
Л1.2	Збойкова, Надежда Александровна	Teaching English Translation: учебное пособие для вузов по направлению 653500 "Строительство"	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2008
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бондарева, Наталья Анатольевна, Петрова, Екатерина Евгеньевна, Агеев, Сергей Валерьевич	Лексические трудности английского языка: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2015
Л2.2	Афанасьев, Алексей Викторович	Курс эффективной грамматики английского языка: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Васильева, Светлана Леонидовна, Даниленко, Людмила Петровна	Методические указания и контрольные задания по английскому языку (PROFESSIONAL ENGLISH) для магистрантов	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2017
Л3.2	Никифорова, Наталия Александровна	Методические указания для организации самостоятельной работы студентов по иностранным языкам: методические указания к практическим занятиям для студентов 1,2 курсов неязыковых вузов	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2017
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
207/7	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Роутер	Google Chrome OnlyOffice 6.1 Scype 8.66 Kaspersky Secure Cloud	г. Томск, пл. Соляная	
203/7	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор Роутер Наушники Экран для проектора Камера Колонки	Kaspersky Internet Security Google Chrome LibreOffice Microsoft Office Home and Student 2007 Zoom Scype 8.66	г. Томск, пл. Соляная	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МАГИСТРАНТАМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АННОТАЦИИ К ВКР НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ Целью методических рекомендаций является помощь магистрантам на этапе самостоятельного составления аннотации на английском языке при выполнении ВКР. Данная работа является логическим завершением курса изучения английского языка на этапе магистратуры. 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АННОТАЦИИ. Сразу после титульного листа, в начале диссертации, располагается аннотация (abstract), которая является обязательной частью любой научной работы. Латинское слово annotatio в переводе означает замечание, примечание, комментарий. Но также используется как синоним слова «анонс». Наличие перевода аннотации на второй язык кроме оригинала является обязательным. Обычно это английский, который

является международным языком научных публикаций.

Перевод дает возможность ознакомиться с результатами исследования большему числу читателей. Даже без полного текста на английском языке аннотация даст представление о главной идее статьи.

Аннотация к магистерской диссертации состоит из описания исследовательского направления, проблемы исследования, формулировки поставленной задачи, проведенных автором научных исследований и полученных результатов.

Следует выделить значимость исследования, особо ценные достижения и выводы, указать, чем данная работа отличается от других работ по данному направлению.

Мысли в аннотации должны быть изложены кратко, четко и доступно. Необходимо использовать термины, свойственные научным и техническим документам, присущие данному научному направлению.

Информация в аннотации располагается в строго установленном порядке, образцом которого служит структура диссертации:

- постановка общей проблемы;
- описание конкретной научной задачи;
- методология исследования;
- использование информационной базы;
- итоги научного исследования с описанием личного вклада;
- заключение (выводы), рекомендации по практическому использованию ее результатов.

В аннотации не должно быть лишних подробностей, рисунков, графиков. Все перечисленное помещается в приложении к диссертации. На описание каждого из разделов может отводиться по одному - два предложения. Они должны плавно переходить от одного к другому, чтобы получился связанный текст.

Текст аннотации на английском языке должен соответствовать русскому варианту с использованием англоязычной специальной терминологии. Иногда из-за сложности перевода необходимо заменить часть предложений русского текста на более простые.

Чтобы осуществить перевод краткого изложения проделанной работы на другой язык, можно использовать одну из программ открытого доступа на электронных ресурсах. Однако следует помнить и о возможной специфике языка изложения. Неправильный перевод может помешать адекватному восприятию текста.

Аннотация - это лицо научной работы, поэтому очень важно выполнить качественный перевод. Часто от неточности перевода меняется весь смысл статьи, снижается интерес к ней.

2. СТРУКТУРА АННОТАЦИИ, МЕТОДЫ ЕЕ СОСТАВЛЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К НЕЙ.

Для составления аннотации на дипломную работу необходимо внимательно ее прочитать, проанализировать, и обратить внимание на план. После чего с целью характеристики оригинала (то есть ВКР) сформулировать основные положения, перечислить главные вопросы или иным способом описать строение и содержание исходной работы.

Аннотация печатается на одной стороне белой бумаги формата А4 через одинарный интервал; номер основного компьютерного шрифта – 14.

Иллюстрации (схемы; диаграммы; рисунки), не включаются в данный вид текста.

Объем аннотации не должен превышать одну страницу А4. Фамилии, названия учреждений и фирм приводятся способом транслитерации (буквы одной письменности передаются посредством букв другой письменности, например: Tomsk).

3. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ КЛИШЕ И ПОРЯДОК ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Клише – стереотипное выражение, механически воспроизводимое в типичных речевых контекстах и ситуациях; фраза, структура которой не меняется.

При составлении аннотации к ВКР можно использовать следующие клише:

- The title of my graduation work is...
- This graduation work is about...
- The topic of the given graduation work is...
- This graduation work is devoted to...

Цель и структура работы... - The aim and the structure of the work...

Работа состоит из... (3-х частей: Введения, 3-х глав и заключения) - The paper consists of (3 parts: Introduction, 3 chapters and Conclusion)

Общий объем работы... - The total volume of the paper is...

Работа посвящена (важной) проблеме... - (This) The study (thesis, work, paper) is devoted to (an important) (a) problem of... The work deals with the problem of...

Это исследование охватывает широкую область... - This research covers a wide field...

Наше научное исследование касается проблемы... - Our scientific research touches upon the problems of...

Это исследование (работа) является частью.../выполнена в рамках научного исследования, проводимого профессором...группой ученых - This research (work) is a part of a bigger work ... /was carried out within the framework of the academic research conducted by professor ... a group of scientists/

(Основной) Целью данной работы является... (осуществление/осуществить) - The (main) aim/goal/purpose of this work/thesis is... (V+ing, to V)

Она (работа) нацелена на... - It is aimed at...

Мы поставили (перед собой) задачу (осуществить/решения)... - We set ourselves a task (to V/ of ...)

Задачи, с которыми мы сталкиваемся, следующие... - The tasks that face us/ that we are faced with/ are as follows... The tasks we face are as follows ... We face the tasks which are as follows....

Основная задача – (осуществление/сделать) - The basic objective is (V+ing, to V)

Сопутствующая цель наряду с ... состоит в ... - A subsidiary aim in parallel with ...is...
 The accompanying purpose along with ... is...

Перед нами две задачи... - We have two problems before us...

Нас в основном (прежде всего) интересует... - Our main (primary) concern is...

Нас интересует... - We are concerned with... We are interested in

....будет рассмотрена здесь - ... will be observed here

Рассматриваемая проблема заключается в том, что... - The problem to be studied here is ...

Проблема, поставленная (поднятая, изучаемая, рассматриваемая, обсуждаемая) здесь, заключается в ... - The problem posed (raised, studied, considered, discussed) here is...

Интерес к данной проблеме в настоящий момент заключается (обусловлен тем, что...) - The current interest in the problem is (lies) in...

Рассматриваемая проблема является... - The problem under discussion is...

Таким образом, суть проблемы заключается в ... - Thus the core of the problem is...

Рассмотрим (вкратце) детально проблему... - We shall consider (briefly) in detail the problem of...

Мы изучаем... Мы исследуем ... - We shall examine/study... We shall explore ...

С этой точки зрения мы должны рассмотреть проблему... - In this light we must face the problem... From this point of view, we must consider the problem ...

Объектом исследования является... - The object of our exploration is...

Предметом исследования является... - The subject of the investigation is...

Для достижения этой цели мы можем использовать метод... - To achieve this aim we can apply the method of/ the approach...

Традиционный подход к данной проблеме основан на ... - The conventional approach to this problem is based on...

Наш метод заключается в изучении... - Our approach is to study...

Наш метод можно изложить следующим образом... - Our approach may be summarized in the following way...

Детальное (всестороннее, внимательное, глубокое) изучение... имеет большое значение -
 The detailed (comprehensive, thorough, careful, profound) study of... importance.....is of great importance

Мы встречаемся с трудностями.... - We are confronted with the difficulties... We face difficulties ...

Глубокое изучение литературы убедило меня... - A fairly wide acquaintance with the literature of ... has convinced us of...

Проблема не получила должного внимания. - The problem has not received all the attention it deserves.

В настоящее время наблюдается повышенный интерес к ... - At present there is a growing interest in...

Наше знание о ... ограничено. - Our knowledge of ... is limited

Ограниченные рамки исследования не позволяют дать ответы на некоторые вопросы. - This limited type of inquiry is powerless to provide answers to certain questions.

В рамках работы невозможно... - Within the framework of the paper it is impossible to...

В работе используется много иллюстративного материала (примеров). - The paper abounds in illustrative material (examples).
 - There are a lot of illustrative material in the paper.

Актуальность работы обуславливается необходимостью... - The relevance of the research is defined by/with the necessity of/to...

Первая (вторая/третья) глава посвящена рассмотрению... - The first/second/third chapter is devoted to deals with consideration of...

касается проблемы... - concerns the problem of...

рассматривает... - considers...

исследует... - examines...

охватывает... - covers...

В (первой, второй, третьей) глав...описана технология ...затронуты вопросы ...приведены принципы - Technology of... is described... The principles of... are presented in the first / second / third chapter.

Согласно данной точке зрения... - According to this point of view...

Исходя из данной точки зрения возможно... - On the basis of this view it is possible to...

С данной точки зрения это должно рассматриваться так... - From this point of view it must be regarded as...

С одной точки зрения это является... с другой точки зрения, это... - From one point of view it is... from another point of view it is...

Это соответствует взглядам... - This is in accordance with the outlook of...

Общепринято, что... - It generally acknowledge that...

Ученые обычно признают, что ... - The scholars have usually recognized that... Scientists generally admit that ...

Общепринято, что ... - It is commonly (usually) assumed that...It is generally believed that...

Это хорошо известный (общепринятый) факт, что - It is a well-known (wellestablished) fact that...

Документальные источники показывают... - Documentary sources show...

Имеющиеся источники сообщают, что ... - Our sources indicate that ...

Мы полагаемся на первоисточники. - We rely on primary sources.

Имеющаяся информация недостаточна. - The information that is available is scanty.
 The available information is insufficient.

Подробные сведения были получены... - Detailed information concerning ... was obtained ...

Эти сведения ценны. - This information is of value.

Гораздо меньше информации существует о ... - Much less information exists on/ about

Представленный материал является... - The material presented here is...

Накопление (сбор) данных позволил(о)... - The accumulation of new data permits to say...

Поскольку нет данных о ... - As no data are available of ...

Классификация ... такова... - The classification of ...is as follows...

Ссылка на ... действительно была бы убедительным аргументом в пользу.. - The reference to... would have indeed been a very strong argument for... A reference to ... would really be a very strong argument in favor of ...

Здесь нет ссылок на... - It contains (has) no reference to...

Теперь перейдем к... - We shall now proceed to show...

Затем возникает проблема... - Then comes the problem of...

Как будет детально рассмотрено в следующей главе... - As will be seen in more details in the next chapter...

Из... следует, что... - It follows from... that...

Далее следует отметить, что... - The next point to be made is...

Из сказанного логически вытекает, что... - It follows logically from what has been said that...

Из сказанного следует, что... - From this it follows that...

Теперь обратимся к... - We turn now to...

Это явно ведет к... - This obviously leads to...

Теперь мы можем перейти к... - We can now pass on the...

Сейчас можно обобщить и сказать... - Now we can generalize and say...

Мы имеем в виду... - By this we mean that...

Иными словами... - In other words...

Достаточно отметить... - It is sufficient to note...

Более точно... - To be more precise...

Чтобы пояснить... - To make clear...

Чтобы прояснить этот момент, необходимо... - To clarify the point we must...

Следует добавить, что... - It should be added that...

Мы можем добавить, что... - We may add that...

Следует также отметить, что... - The other thing that should be noted is...

В этой связи следует добавить, что... - One more point should be made in this connection...

Представляется важным отметить... - It seems essential to emphasize that...

Важно также сказать, что... - It is also important to show that...

Целесообразно отметить, что... - It is worth pointing out that... It is worth noting that ...

Примечательно, что... - It is noteworthy that...

Особенного внимания заслуживает... - It is especially noteworthy...

Уделим особое внимание... - We shall lay special emphasis (stress) on ...

Необходимо отметить, что... - It is necessary to note that...

Можно говорить о... - It is possible to speak of...

Можно отметить, что... - It is possible to indicate that...

Вообще, можно сказать, что... - In general it may be said that...

Ошибочно считать, что... - It is mistaken view that...

Ошибочно полагать, что... - It is an error to believe that...

В этом отношении я не могу согласиться с... - On this point I cannot agree with...

Данный пример достаточно хорошо иллюстрирует... - This example illustrates well enough...

Это можно проиллюстрировать на следующем примере... - This is illustrated by the follow-ing examples...

Вот еще один пример... - It is another illustration...

Ряд данных укажет... - A set of figures will indicate...

В следующей таблице содержится... - The following table contains...

Следующая таблица показывает... - The following table shows...

Все данные основаны на... - All the figures are based on... All data is based on

Данные позволяют передать типичную картину... - The figures/ data afford a typical pic-ture... The data makes it possible to convey a typical picture ...

У нас нет достоверных (надежных) данных, однако ясно, что... - We have no reliable fig-ures, but it is clear that...

Возможно показать прямую связь с... - It is possible to show the direct connection with...

Сравнение с ... показывает, что возможно... - The analogy of... shows that... it is possible to... Comparison with ... shows that it is possible ...

В таблице содержится много данных... - The table is rich in information...

Если предположить, что... - If we assume...

Возможно допустить (предположить), что... - It is possible to assume that...

Можно предположить, что... - It may be suggested that...

Это требует дальнейшего разъяснения... - This calls for further explanation...

Это во многом объясняет последующее... - This explains much of what followed... This largely explains what followed ...

Мы должны объяснить... - We must account for... We have to explain ...

Имеется еще одно доказательство... - There is another proof that...

Результаты... можно легко проверить... - The results of... may be easily verified...

Для подтверждения... мы обращаемся к... - For confirmation of...we shall turn to...

Это подтверждается фактом... - This is proved by the fact...

Из-за отсутствия данных трудно доказать, что... - Through lack of data it is difficult to prove that... Due to the lack of data, it is difficult to prove that ...

Недостаточно сказать, что... - It is not sufficient/ enough to say that...

Вероятно/маловероятно... - It is likely / unlikely...

Научная оценка событий (данных) является... - Scientific assessment of events (data) is...

Невозможно оценить... - It is impossible to estimate...

Без тщательной оценки влияния... - Without a thorough evaluation of the influence of...

Значение этой работы трудно переоценить... - The significance of this work can hardly be overestimated...
 Особое значение придается... - A special significance is attached to...
 В данной работе необходимо учитывать следующие факты... - In this work account should be taken of the following facts...
 Это основывалось на том факте, что... - It rested on the fact that... This was based on the fact that ...
 Это не соответствует фактам... - It does not fit the facts...
 Основные факты можно просто перечислить... - The main facts can be simply stated...
 По сравнению с... - As compared with...
 Это можно сравнить с... - It may be compared with...
 Сравнение результатов... показало, что... - The results compared showed that ...
 Наоборот... - On the contrary...
 Это противоречит... - It runs counter to... This contradicts ...
 Наиболее значимое различие... - The most important difference lies in...
 Это во многом отличается от... - This differs greatly from...
 Существует не одна причина... - There is more than one reason for...
 Основной причиной... явилась... - The main reason for... was...
 Для установления причины необходимо... - If we are to trace the cause of... we must...
 To establish the cause, it is necessary ...
 Поэтому можно сказать, что... - For that reason it may be said that... Therefore, we can say that ...
 Факторы соотносятся с... - Factors are relevant to...
 Это основная особенность... - It is the main characteristic of...
 Характерными чертами являются... - The characteristic features are...
 Отличительной чертой... является... - The key feature of... is...
 Трудно проследить причину... - But it is difficult to trace the cause/ reason of...
 Подводя итог, отметим... - We must conclude that...
 Нельзя не сделать вывод... - We cannot but conclude that...
 Из этого мы можем сделать вывод... - From this we can conclude...
 Закончим главу следующими выводами... - We shall conclude this chapter with a few obser-vations...
 Все это позволяет прийти к выводу... - All this allows us to conclude...
 Это позволяет сделать следующий вывод... - It enables us to draw a conclusion that...
 На основании проделанной работы мы пришли к следующим выводам... - On the basis of the work carried out we have come to the following conclusion...
 Многочисленные факты позволяют сделать вывод о том, что... - A long list of data permits the conclusion that...
 В заключение можно отметить... - Finally it can be observed...
 Подводя итоги можно сказать... - (Finally) it can be summed up by saying that...
 Результат... представлен в... - The result of... is presented in...

4. ДРУГИЕ ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЛОВ И ВЫРАЖЕНИЙ

а) При написании аннотаций чаще используются конструкции в пассивном залоге. Сравните следующие русские и английские предложения.

Исследовались (исследованы, были исследованы) свойства горных пород. The properties of rocks were investigated.
 Были изучены новые тенденции развития туризма. The new tendencies in developing tourism were examined.
 New trends in tourism development were stu-died.

б) Говоря о предмете исследования, рекомендуется использовать такие глаголы как: study, investigate, examine, consider, analyze.

Изучается новая проблема. A new problem is studied.
 Была исследована причина неудачной рекламной кампании. The cause /reason of the unsuccessful advertis-ing campaign have been investigated/ was in-vestigated.
 Изучались последствия неэффективного управления. The effects/ consequences of the ineffective management were examined.
 Было обследовано более 10ти рекреационных зон. Over 10 recreational zones were examined.
 Исследовали несколько возрастных групп. Several age groups were analyzed.
 Рассматриваются новые способы проведения маркетинговых исследований. The new ways of marketing research are con-sidered.

с) Другие глаголы, которые можно использовать для описания: describe, discuss, outline, present, give, consider etc.

Описываются новые методы исследования. New methods of the research are described.
 Обсуждаются конструкция и рабочие характеристики прибора. The design and operating conditions of the de-vice are discussed.
 Представлены результаты испытаний. The results of these tests have been presented.
 Test results are presented
 Изложены основные принципы. The main principles were discussed.
 Дано краткое описание деятельности разных профессий в туризме. The short descriptions of the activities of dif-ferent

tourism professionals are given.

A brief description of the activities of different professions in tourism is given.

Описаны преимущества этого метода. The advantages of the method are out-lined/described.

d) Говоря о получении информации, результатов можно использовать такие глаголы как obtain, determine, find, establish.

Получены предварительные данные. Preliminary data have been obtained.

Обнаружены уникальные возможности. Unique possibilities are found/ discovered.

Установлено (показано) наличие двух уровней. The existence of two levels has been established.

e) В начале аннотации можно использовать следующие глаголы: show, find, present, con-clude, apply etc.

Делается вывод (приходят к заключению), что модель вполне соответствует всем экспериментальным данным. It is concluded that the model provides a very good fit to the experimental data.

Сделан вывод (заключение), что изменение спектра зависит от термической обработки образцов. It was concluded (a conclusion was made) that the changes in the spectra depend on the thermal treatment of the samples.

f) Для указания значимости определенных результатов и положений, рекомендуется использовать следующие слова и выражения: pay (give) attention to... — обращать внимание на...; emphasize, give emphasis to..., place emphasis on... — подчеркивать; particular, special, specific — особый; great — большой; primer — первостепенный; especially, particularly, specially, specifically — особенно (исключительно); with particular emphasis on... (with special attention to...) — причем, особое внимание уделяется (обращается на..., особо подчеркивается).

Изучались буферные растворы. Особое внимание уделялось концентрации фосфора в буферном растворе. The buffer solutions were studied. Special attention was paid to the phosphorus concentration in buffer solution.

Рассматривается строение пород. Особенно изучаются гранитные породы. The structure of rocks is studied. Granite rocks are especially studied.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Прикладная математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладная математика**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	76	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к. т. н., доцент, *Титов Александр Валерьевич* _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 20192024 уч.г.

Зав. кафедрой ОНОПЕНКО Галина Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ОНОПЕНКО Галина Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ОНОПЕНКО Галина Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ОНОПЕНКО Галина Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ОНОПЕНКО Галина Александровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является развитие у магистрантов логического и алгоритмического мышления, выработка умения самостоятельно расширять и углублять математические знания; освоение необходимого математического аппарата, помогающего анализировать, моделировать и решать прикладные задачи; формирование у магистрантов достаточного уровня математической культуры для продолжения образования, научной работы или практической деятельности.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы научных исследований	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научно-исследовательская работа	
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: Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление****Знать:**

Знает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление.

Уметь:

Умеет применять фундаментальные законы, описывающие изучаемые процессы или явления

Владеть:

Владеет навыками выбора фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление

ОПК-1.2: Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий**Знать:**

Знает методики составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явления. Знает методы выбора и обоснования граничных и начальных условий.

Уметь:

Умеет составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия.

Владеть:

Владеет навыками математического моделирования изучаемого процесса или явления. Владеет навыками составления граничных и начальных условий.

ОПК-1.3: Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности**Знать:**

Знает методы оценки адекватности результатов моделирования. Знает как сформулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.

Уметь:

Умеет оценивать адекватность результатов моделирования, умеет формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.

Владеть:

Способен проводить оценку адекватности результатов моделирования, формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.4: Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности**Знать:**

Знает методы применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.

Уметь:

Умеет применять решения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.

Владеть:

Владеет навыками применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.

ОПК-2.2: Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	
Знать:	
	Знает как оценить достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
Уметь:	
	Умеет оценивать достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
Владеть:	
	Способен проводить оценку достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте

ОПК-2.3: Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	
Знать:	
	Знает как использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
Уметь:	
	Умеет использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
Владеть:	
	Владеет навыками использования средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.

ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	
Знать:	
	Знает как использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.
Уметь:	
	Умеет пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации.
Владеть:	
	Способен воспользоваться информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации.

ОПК-6.5: Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	
Знать:	
	Знает как выполнять и как контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
Уметь:	
	Умеет выполнять и контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
Владеть:	
	Способен выполнить и проконтролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.

ОПК-6.6: Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	
Знать:	
	Знает как осуществлять обработку результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.
Уметь:	
	Умеет осуществлять обработку результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.
Владеть:	
	Способен обработать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление.
3.1.2	Знает методики составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явления. Знает методы выбора и обоснования граничных и начальных условий.

3.1.3	Знает методы оценки адекватности результатов моделирования. Знает как сформулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.
3.1.4	Знает методы применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.
3.1.5	Знает как оценить достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
3.1.6	Знает как использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
3.1.7	Знает как использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.
3.1.8	Знает как выполнять и как контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
3.1.9	Знает как осуществлять обработку результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.
3.2	Уметь:
3.2.1	Умеет применять фундаментальные законы, описывающие изучаемые процессы или явления
3.2.2	Умеет составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия.
3.2.3	Умеет оценивать адекватность результатов моделирования, умеет формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.
3.2.4	Умеет применять решения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.
3.2.5	Умеет оценивать достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
3.2.6	Умеет использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
3.2.7	Умеет пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации.
3.2.8	Умеет выполнять и контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
3.2.9	Умеет осуществлять обработку результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет навыками выбора фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление.
3.3.2	Владеет навыками математического моделирования изучаемого процесса или явления. Владеет навыками составления граничных и начальных условий.
3.3.3	Способен проводить оценку адекватности результатов моделирования, формулировать предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.
3.3.4	Владеет навыками применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.
3.3.5	Способен проводить оценку достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
3.3.6	Владеет навыками использования средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
3.3.7	Способен воспользоваться информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации.
3.3.8	Способен выполнить и проконтролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
3.3.9	Способен обработать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Предмет и содержание прикладной математики						
1.1	Определения математики. Различие и единство теоретической и прикладной математики. Методологические подходы к изучению прикладной математики. Предмет прикладной математики. Цели и задачи изучения дисциплины «Прикладная математика». /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

1.2	Определения математики. Различие и единство теоретической и прикладной математики. Методологические подходы к изучению прикладной математики. Предмет прикладной математики. Цели и задачи изучения дисциплины «Прикладная математика». /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Математическое моделирование						
2.1	Понятие модели. Классификация математических моделей. Свойства математических моделей. Общие требования и рекомендации по математическому моделированию. Этапы построения и применения математических моделей. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
2.2	Понятие модели. Классификация математических моделей. Свойства математических моделей. Общие требования и рекомендации по математическому моделированию. Этапы построения и применения математических моделей. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 3. Основы компьютерной математики						
3.1	Классификация и обзор средств компьютерной математики. Структура Smath Studio. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
3.2	Классификация и обзор средств компьютерной математики. Структура Smath Studio. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 4. Методы и модели решения прикладных задач						
4.1	Основные методы решения вычислительных задач. Контроль правильности вычислительной модели. Задача моделирования полета камня. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

4.2	Основные методы решения вычислительных задач. Контроль правильности вычислительной модели. Задача моделирования полета камня. /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 5. Постановка и решение оптимизационных задач						
5.1	Постановка задачи одномерной оптимизации. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Безусловный и условный экстремум функции нескольких переменных. Линейное программирование /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
5.2	Постановка задачи одномерной оптимизации. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Безусловный и условный экстремум функции нескольких переменных. Линейное программирование /Ср/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 6. Элементы теории вероятности и математической статистики						
6.1	Случайная величина (СВ). Законы распределения СВ. Группировка выборочных данных. Гистограмма. Числовые характеристики СВ. Параметры законов распределения СВ. Проверка гипотезы о виде распределения изучаемой СВ. /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
6.2	Случайная величина (СВ). Законы распределения СВ. Группировка выборочных данных. Гистограмма. Числовые характеристики СВ. Параметры законов распределения СВ. Проверка гипотезы о виде распределения изучаемой СВ. /Пр/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
6.3	Случайная величина (СВ). Законы распределения СВ. Группировка выборочных данных. Гистограмма. Числовые характеристики СВ. Параметры законов распределения СВ. Проверка гипотезы о виде распределения изучаемой СВ. /Ср/	2	13	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 7. Решение инженерных задач средствами электронных таблиц						

7.1	Итоговые вычисления. Решение нелинейных уравнений. Решение систем нелинейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Аппроксимация функций. /Лек/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
7.2	Итоговые вычисления. Решение нелинейных уравнений. Решение систем нелинейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Аппроксимация функций. /Пр/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
7.3	Итоговые вычисления. Решение нелинейных уравнений. Решение систем нелинейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Аппроксимация функций. /Ср/	2	7	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 8. Решение инженерных задач средствами компьютерной математики						
8.1	Построение графиков функций одной переменной. Нахождение значений функций одной переменной. Нахождение корней нелинейных уравнений. Решение систем нелинейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Нахождение производных и интегралов. Нахождение экстремумов функций. Интерполяция функций степенными выражениями. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений 2-го порядка. /Лек/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
8.2	Построение графиков функций одной переменной. Нахождение значений функций одной переменной. Нахождение корней нелинейных уравнений. Решение систем нелинейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Нахождение производных и интегралов. Нахождение экстремумов функций. Интерполяция функций степенными выражениями. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений 2-го порядка. /Пр/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

8.3	Построение графиков функций одной переменной. Нахождение значений функций одной переменной. Нахождение корней нелинейных уравнений. Решение систем нелинейных уравнений. Решение систем линейных уравнений. Нахождение производных и интегралов. Нахождение экстремумов функций. Интерполяция функций степенными выражениями. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений 2-го порядка. /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 9. Программирование в системах компьютерной математики						
9.1	Программирование линейного вычислительного процесса. Программирование разветвляющегося вычислительного процесса. Программирование циклического вычислительного процесса. /Лек/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
9.2	Программирование линейного вычислительного процесса. Программирование разветвляющегося вычислительного процесса. Программирование циклического вычислительного процесса. /Пр/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
9.3	Программирование линейного вычислительного процесса. Программирование разветвляющегося вычислительного процесса. Программирование циклического вычислительного процесса. /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 10. Основы численных методов на базе систем компьютерной математики						
10.1	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений. Численное интегрирование. /Лек/	2	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
10.2	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений. Численное интегрирование. /Пр/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

10.3	Численные методы решения нелинейных алгебраических уравнений. Численное интегрирование. /Ср/	2	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 11. Подготовка к зачёту						
11.1	Подготовка к зачёту /Ср/	2	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.4 Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для опроса

1. Дайте понятия модели и моделирования. В чем суть адекватности модели? Приведите классификацию видов моделирования систем.
2. В чем состоит суть мысленного, наглядного и гипотетического моделирования? Когда и для чего они используются?
3. В чем суть языкового и символического моделирования? Опишите основные особенности этих методов.
4. В чем суть и основное назначение математического моделирования? Приведите классификацию математических моделей.
5. Что характерно для аналитического моделирования? В чем состоит основное назначение аналитических моделей при исследовании сложных систем и процессов? Что необходимо для реализации модели на ЭВМ?
6. Для чего необходимо и в чем основная суть имитационного моделирования? Что такое комбинированное моделирование и в чем его суть?
7. Что такое реальное моделирование? Приведите основные разновидности реального моделирования.
8. Как классифицируются математические модели с точки зрения математического описания объекта и в зависимости от его характера? В чем суть кибернетического моделирования?
9. Приведите классификацию моделей по признаку «целое назначение». Представьте основные особенности моделей: жизненного цикла, операционных, информационных, процедурных, временных. Что такое стоимостная модель?
10. Приведите общую классификацию и опишите основные особенности моделирования объектов строительства. Что такое экономико-математическая модель?
11. Опишите основные понятия, применяемые при рассмотрении ЭММ: критерий оптимальности, целевая функция, система ограничений, уравнение связи.
12. Что означает понятие; решение математической модели? Что такое оптимальное решение?
13. В чем суть и содержание описательных и оптимизационных ЭММ? Приведите примеры описательных ЭММ.
14. Как делятся математические модели в зависимости от степени формализации связей в них? В чем основная суть и содержание алгоритмических моделей?
15. В чем суть стохастических и детерминированных моделей? Их основные отличия?
16. Как различаются математические модели по признаку «фактор времени»? Представьте основные особенности этих моделей.
17. Дайте определение системы. Дайте определения и общие представления системного подхода и системного анализа.
18. Что такое структура системы, объект, внешняя среда? В чем суть структурного и функционального подходов при анализе сложных систем?
19. В чем основное сходство и отличия классического и системного подходов? Поясните на примере синтеза математической модели системы.
20. Перечислите основные стадии построения моделей и их краткое содержание. В чем основные требования к разрабатываемым моделям систем и процессов?
21. В чем основное назначение и содержание экспериментальных исследований систем? Что такое эксперимент? Какие виды экспериментов существуют и в чем их отличия?
22. Опишите следующие характеристические особенности моделей как больших систем: целостность функционирования, сложность, целостность, неопределенность.
23. Опишите следующие характеристические особенности моделей как больших систем: поведенческая страта, адаптивность, организационная структура, управляемость, возможность развития.
24. Раскройте проблему цели как наиболее важного аспекта моделирования сложных систем.
25. В чем суть принципов достаточности и инвариантности используемой информации, используемых при

построении ЭММ?

26. В чем суть принципов преемственности и достаточной реализуемости, используемых при построении ЭММ?
27. Опишите основные моменты концептуальной модели – содержательной основы для построения математической модели объекта – как этапа построения и реализации модели на ЭВМ
28. Опишите основные проблемы построения математической модели на базе концептуальной модели как этапа построения и реализации модели на ЭВМ
29. В чем суть и содержание этапа исследования математической модели при построении и реализации модели на ЭВМ
30. Для чего составляется математическая модель, и какова ее роль в исследовании задач строительной отрасли? Перечислите основные принципы и требования, предъявляемые к таким моделям.
31. Дайте краткую характеристику основных элементов поставленной задачи в целом, как объекта моделирования. Проиллюстрируйте основные положения на примере.
32. Перечислите и охарактеризуйте основные разделы прикладной математики, применяемые в исследованиях строительной отрасли.
33. Что такое модель?
34. Какие типы моделей существуют?
35. Основные свойства моделей.
36. Что такое моделирование в широком и узком смысле?
37. Что является предметом и объектом моделирования?
38. Модель. Моделирование. Классификация методов моделирования.
39. Математическое моделирование.
40. Математическая модель.
41. Свойства математических моделей.
42. Классификация математических моделей.
43. Требования и рекомендации по математическому моделированию.
44. Этапы построения и применения математических моделей.
45. Классификация математических моделей, применяемых в строительстве.
46. Почему математика является точной наукой?
47. В чем суть аксиоматического метода?
48. Что такое компьютерная математика?
49. Что делают системы компьютерной математики?
50. Что такое операторы и функции? Приведите примеры.
51. Какие типы данных использует программа Smath Studio?
52. Как задаются виды графиков строит программа Smath Studio?
53. Какими средствами программирования обладает программа Smath Studio?
54. Как добавить строковый индекс к имени переменной?
55. Как вставить греческие символы с клавиатуры?
56. Что является ключевыми особенностями SMath Studio по сравнению с другим математическим ПО?
57. Возможно ли создать портативную версию программы?
58. Можно ли программу использовать бесплатно в коммерческих целях?
59. Как полностью удалить SMath Studio?
60. Почему я не могу открыть некоторые мои файлы Mathcad через SMath Studio?
61. Можно ли автоматизировать работу с SMath Studio используя командную строку?
62. Какие примеры моделирования с использованием готовых математических моделей вы знаете?
63. Почему в биологических моделях наблюдаются автоколебания, могут ли при этом существовать апериодические режимы работы?
64. Какие режимы работы возможны в линейных системах второго порядка?
65. Как влияет на форму колебаний нелинейность систем?
66. Что такое фазовый портрет и как он строится?
67. В каких системах наступают случайные (хаотические) колебания?
68. В чем суть линейного программирования?
69. Какие функции в системе SMath Studio обеспечивают поиски экстремумов и какие виды экстремумов они могут находить?
70. Для чего предназначен комплекс SMath Studio?
71. Основные виды математических методов, применяемых в математических расчетах.
72. Какие виды программного математического обеспечения существуют?
73. Что делает необходимым внедрение математических методов и моделирования в землеустроительное производство? Понятие об испытании и случайном событии. Пространство элементарных событий.
74. Случайные события, классификация, операции над случайными событиями.
75. Частота случайного события, её свойства.
76. Алгебра случайных событий. Аксиомы теории вероятностей.
77. Классическая вероятностная модель.
78. Геометрические вероятности. Задача Буффона и задача о встрече.
79. Свойства вероятности случайного события. Следствия из аксиом.
80. Зависимые и независимые случайные события. Условная вероятность, её свойства.
81. Правило умножения вероятностей. Пример Бернштейна.
82. Формула полной вероятности.
83. Формула Байеса.

84. Схема и формула Бернулли.
85. Дискретные и непрерывные случайные величины. Законы их распределения.
86. Функция распределения случайной величины и её свойства.
87. Плотность распределения и её свойства.
88. Числовые характеристики случайной величины. Моменты случайной величины.
89. Математическое ожидание и его свойства.
90. Дисперсия и её свойства.
91. Операции над дискретными случайными величинами.
92. Равновероятное и биномиальное распределения.
93. Распределение Пуассона.
94. Равномерное распределение.
95. Показательное распределение.
96. Нормальное распределение.
97. Неравенства Маркова и Чебышева.
98. Закон больших чисел. Теорема Чебышева.
99. Теорема Бернулли.
100. Понятие о центральной предельной теореме.
101. Локальная теорема Муавра – Лапласа.
102. Интегральная теорема Муавра – Лапласа.
103. Система двух случайных величин. Совместный, частный, и условный законы распределения.
104. Числовые характеристики системы случайных величин.
105. Ковариация. Коэффициент корреляции и его свойства.
106. Выборочный метод. Вариационный и интервальный вариационный ряды. Полигон. Гистограмма.
107. Точечное оценивание. Состоятельность. Несмещённость. Эффективность.
108. Метод моментов.
109. Метод максимального правдоподобия.
110. Точечное оценивание математического ожидания.
111. Точечное оценивание дисперсии.
112. Доверительный интервал и доверительная вероятность.
113. Доверительный интервал для MX в случае большой выборки.
114. Доверительный интервал для MX в случае малой выборки.
115. Доверительный интервал для DX в случае большой выборки.
116. Выборочный коэффициент корреляции и его свойства.
117. Уравнение линейной регрессии. Методы МНО и МНК.
118. Статистическая проверка гипотез. Основные понятия. Порядок проверки.
119. Проверка гипотезы о значимости коэффициента корреляции.
120. Проверка гипотезы о равенстве дисперсий двух нормальных генеральных совокупностей.
121. Проверка гипотезы о виде закона распределения. Критерий распределения Пирсона.
122. Дисперсионный анализ.

Задание для самостоятельной работы к разделу 6

Подобрать закон распределения непрерывной случайной величины, которая представлена выборкой из 80 значений.

Варианты 1-4 представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

1 вариант	6,88	9,24	4,6	6,39	4,07	9,14	7,85	4,31	4,43	5,41
7,71	6,94	7,48	9	6,78	9,32	4,53	5,72	7,16	6,74	9,62
	6,77	6,94								
8,95	6,57	6,39	7,46	4,16	5,45	5	9,59	4,14	7,29	8,73
	7,39	9,59								
9,14	7,73	5,43	7,42	6,95	6,69	6,06	4,37	8,61	9,74	4,82
	5,3	9,17								
9,92	4,59	6,04	9,99	8,88	7	4,26	6,57	4,66	6,11	9,8
	5,53	9,55								
9,1	5,74	9,76	9,34	7,92	4,42	5,7	9,71	6,42	8	7,76
	9,8	6,93								
2 вариант	10,33	6,37	9,4	10,8	9,96	5,97	6,25	5,75	5,29	10,46
10,52	5,23	6,75	9,37	9	10,83	8,41	10,41	5,49	6,94	8,33
	5,8	6,76								
7,97	8,04	9,92	5,59	8,19	8,46	7,82	10,19	6,96	6,29	8,15
	10,62	5,94								
10,32	6,06	6,14	8,03	10,47	5,11	5,76	8,39	6,84	6,77	5,22
	10,92	6,68								
8,48	7,51	5,82	6,22	10,6	7,31	8,18	5,77	5,45	9,08	7,14
	9,77	7,06								
7,25	8,41	7,75	8,82	11	6,1	10,33	5,2	6,52	6	10,8
	10,18	5,89								

3 вариант	6,81	10,98	10,28	11,93	10,68	9,94	9,13	10,4	11,44	6,98
6,69	9,99	8,86	10,39	7,85	6,87	7,25	8,7	6,35	8,67	9,63
	6,43	6,8								
8,04	11,99	9,17	11,03	8,07	8,1	10,92	7,82	11,88	8,92	7,59
	7,5	10,23								
7,42	7,19	9,86	10,45	10,39	6,13	11,01	8,33	6,15	7,08	6,88
	11,98	11,79								
9,32	7,99	10,86	7,89	6,9	9,71	11,51	7,5	10,22	10,59	11,68
	8,43	6,49								
11,06	10,14	10,57	6,62	7,31	8,72	10,95	7,08	10,8	7,11	9,96
	11,47	10,28								
4 вариант	11,92	8,86	11	10,31	11,49	11,26	11,39	8,94	7,96	12,01
11,6	10,69	7,98	11,82	8,45	8,44	9,01	9	8,54	11,3	8,76
	8,65	12,92								
9,02	12,4	9,44	7,94	8,88	7,56	11,52	9,33	9	8,41	10,15
	8,76	10,91								
11,01	10,6	12,56	9,4	11,32	8,27	9,37	12,84	7,88	9,98	8,75
	7,49	12,2								
10,57	11,27	7,32	11,31	7,27	9,9	7,86	11,5	8,87	10,8	8,14
	11,13	12,5								
10,28	11,91	12,89	10,9	12,28	11,94	8,74	12,43	8,06	12,84	10,33
	7,3	12,2								

Вопросы для зачёта

1. Дайте понятия модели и моделирования. В чем суть адекватности модели? Приведите классификацию видов моделирования систем.
2. В чем состоит суть мысленного, наглядного и гипотетического моделирования? Когда и для чего они используются?
3. В чем суть и основное назначение математического моделирования? Приведите классификацию математических моделей.
4. Что характерно для аналитического моделирования? В чем состоит основное назначение аналитических моделей при исследовании сложных систем и процессов? Что необходимо для реализации модели на ЭВМ?
5. Для чего необходимо и в чем основная суть имитационного моделирования? Что такое комбинированное моделирование и в чем его суть?
6. Что такое реальное моделирование? Приведите основные разновидности реального моделирования.
7. Опишите основные понятия, применяемые при рассмотрении ММ: критерий оптимальности, целевая функция, система ограничений, уравнение связи.
8. Что означает понятие; решение математической модели? Что такое оптимальное решение
9. В чем суть и содержание описательных и оптимизационных ММ? Приведите примеры описательных ММ.
10. Как делятся математические модели в зависимости от степени формализации связей в них? В чем основная суть и содержание алгоритмических моделей?
11. В чем суть стохастических и детерминированных моделей? Их основные отличия?
12. Как различаются математические модели по признаку «фактор времени»? Представьте основные особенности этих моделей.
13. Дайте определение системы. Дайте определения и общие представления системного подхода и системного анализа.
14. В чем основное назначение и содержание экспериментальных исследований систем? Что такое эксперимент? Какие виды экспериментов существуют и в чем их отличия?
15. Опишите следующие характеристические особенности моделей как больших систем: целостность функционирования, сложность, целостность, неопределенность.
16. Опишите следующие характеристические особенности моделей как больших систем: поведенческая страта, адаптивность, организационная структура, управляемость, возможность развития.
17. Раскройте проблему цели как наиболее важного аспекта моделирования сложных систем.
18. В чем суть и содержание этапа исследования математической модели при построении и реализации модели на ЭВМ
19. Для чего составляется математическая модель, и какова ее роль в исследовании задач строительной отрасли? Перечислите основные принципы и требования, предъявляемые к таким моделям.
20. Дайте краткую характеристику основных элементов поставленной задачи в целом, как объекта моделирования. Проиллюстрируйте основные положения на примере.
21. Перечислите и охарактеризуйте основные разделы прикладной математики, применяемые в исследованиях строительной отрасли.
22. Что такое модель?
23. Какие типы моделей существуют?
24. Основные свойства моделей.
25. Что такое моделирование в широком и узком смысле?
26. Что является предметом и объектом моделирования?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мышкис, Анатолий Дмитриевич	Прикладная математика для инженеров. Специальные курсы: Учебное пособие	Москва: Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2007
Л1.2	Киреев, Владимир Иванович, Пантелеев, Андрей Владимирович	Численные методы в примерах и задачах: учебное пособие для вузов по направлению "Прикладная математика"	СПб. [и др.]: Лань, 2015
Л1.3	Сидняев, Николай Иванович	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.4	Акимов, П.А., Белостоцкий, А.М., Кайтуков, Т.Б., Мозгалева, М.Л., Сидоров, В.Н.	Информатика и прикладная математика: учебное пособие	Москва: АСВ, 2016
Л1.5	Мышкис, Анатолий Дмитриевич	Прикладная математика для инженеров. Специальные курсы: [учебное пособие для технич. ин-тов]	М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007
6.1.2. Дополнительная литература			

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Волкова, Полина Андреевна, Шипунов, Алексей Борисович	Статистическая обработка данных в учебно-исследовательских работах: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022
Л2.2	Фаддеев, Михаил Андреевич, Марков, Кирилл Александрович	Основные методы вычислительной математики: учебное пособие	СПб. [и др.]: Лань, 2008
Л2.3	Гмурман, Владимир Ефимович	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л2.4	Тыртышников, Евгений Евгеньевич	Методы численного анализа: учебное пособие для вузов по направлениям: "Математика", "Прикладная математика и информатика", "Физика", "Механика"	М.: Академия, 2007
Л2.5	Демидович, Борис Павлович, Марон, Исаак Абрамович, Шувалова, Эмма Зиновьевна	Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения: учебное пособие для вузов	СПб.: Лань, 2008

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Голубева, Н. В.	Использование возможностей приложения SMATH Studio для решения задач математического моделирования: учебное пособие	Омск: ОмГУПС, 2022
Л3.2	Иконникова, Ирина Александровна, Лаходынова, Надежда Владимировна	Решение задач математического моделирования в MATHCAD: методические указания	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2005
Л3.3	Мамонтов, Геннадий Яковлевич, Иконникова, Ирина Александровна	Статистическая обработка экспериментальных данных: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная научно-техническая библиотека ТГАСУ
Э2	Курсы дистанционного обучения ТГАСУ. Прикладная математика / сост.: Вихорь Н.А.

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	LibreOffice
6.3.1.3	Mathcad 14.0 M020
6.3.1.4	SMATH Studio
6.3.1.5	Notepad++
6.3.1.6	Mozilla Firefox

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	1. Электронная научно-техническая библиотека ТГАСУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/ , свободный.
6.3.2.2	2. Электронные библиотеки: электронная библиотечная система znanium.com, многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» www.studentlibrary.ru , электронное издание ЭБС Юрайт https://www.biblio-online.ru/ , электронно-библиотечная система ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/
6.3.2.3	3. Национальный открытый университет ИНТУИТ (Интернет-университет информационных технологий) – дистанционное образование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.intuit.ru/ , свободный.
6.3.2.4	4. Научная электронная библиотека e-LIBRARY / РФФИ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.elibrary.ru/ , свободный.
6.3.2.5	5. Образовательный математический сайт / Компания AXOFT (http://axoft.ru) при участии преподавателей ряда вузов России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.exponenta.ru/ , свободный.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
-----------------	------------	--------------	----	-------	-----

209/1	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Камера Колонки Проектор Экран для проектора Монитор		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
225/1	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Камера Колонка Проектор Экран для проектора Монитор		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
305/1	Учебная аудитория	Столы Стулья Проектор Монитор Колонки Камера		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
411/1	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор	Cisco Packet Tracer CodeBlocks Google Chrome Lazarus LibreOffice NetEmul SMath Studio Foxit Reader Microsoft Office Pro 2010 PDF Architect 7	г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
413/1	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор	Blender CodeBlocks GIMP 2.6.12-2 Google Chrome GPL Ghostscript Htm2chm Inkscape Lazarus LibreOffice Mathcad 14.0 M020 Microsoft Access 2007 Scilab 5.3.3 SMath Studio XnView Notepad++ SciTE Mozilla Firefox	г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
414/1	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор	Blender Cisco Packet Tracer CodeBlocks GIMP 2.6.12-2 Google Chrome GPL Ghostscript Htm2chm Inkscape LibreOffice Mathcad 14.0 M020 Microsoft Access 2007 NetEmul Scilab 5.3.3 SMath Studio XnView Notepad++ Mozilla Firefox	г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	

215/1	Читальный зал	Столы Стулья Монитор Проектор Экран для проектора Принтер Роутер		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
-------	---------------	--	--	---	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачёта.

Формой промежуточной аттестации является зачёт. Зачёт состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки. Магистрант допускается к зачёту при условии наличия всех выполненных практических работ (сданных ранее на занятиях или предъявленных на зачётном занятии) и устного ответа. Защита практических работ состоит из ответов на вопросы по выполненным заданиям. Зачёт проводится в форме собеседования по вопросам теоретического курса. На подготовку ответов отводится 20 минут.

При выполнении практических заданий на зачёте магистранту разрешается пользоваться справочной системой используемых приложений.

В случае неудовлетворительной оценки магистрант имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется магистранту 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 магистранту 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 материалы лекционных занятий.

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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Основы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экспертиза и управление недвижимостью**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	76	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.э.н, профессор, Овсянникова Т.Ю. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Овсянникова Татьяна Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Овсянникова Татьяна Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Овсянникова Татьяна Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Овсянникова Татьяна Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Овсянникова Татьяна Юрьевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у обучающихся профессиональных исследовательских и аналитических компетенций, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности, в т.ч. навыков и умений самостоятельного сбора и обработки информации, анализа и синтеза данных, представления результатов исследования и ведения научных дискуссий, работы в научном коллективе и др.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Иностранный язык	
2.1.2	Деловой иностранный язык	
2.2	Дисциплины (модули) 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: Описание сути проблемной ситуации****Знать:**

способы описания проблемной ситуации

Уметь:

сбирать и систематизировать информацию по проблеме, имеет находить источники информации. Способен выработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации

Владеть:

Владеет методами обоснования решения проблемной ситуации. Владеет методами поиска источников научной информации. Владеет методами сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий

УК-1.2: Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними**Знать:**

принципы выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними

Уметь:

выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними

Владеть:

способами структурирования проблемной ситуации и выявления причинно-следственных связей

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме**Знать:**

знает способы описания проблемной ситуации

Уметь:

сбирать и систематизировать информацию по проблеме, имеет находить источники информации

Владеть:

способами систематизации и обобщения информации о проблеме

УК-1.4: Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации**Знать:**

Методы оценки достоверности информации о проблеме

Уметь:

Оценивать информацию о проблеме

Владеть:

методами проверки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации

УК-1.5: Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации**Знать:**

принципы выбора методов анализа

Уметь:

использовать методы анализа

Владеть:
методами критического анализа и способен выбрать адекватные проблеме методы анализа
УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
Знать:
принципы разработки плана действий по решению проблемной ситуации
Уметь:
способен выработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации
Владеть:
владеет знаниями о принципах разработки плана действий по решению проблемной ситуации
УК-1.7: Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
Знать:
особенности выбора способа обоснования решения проблемной ситуации
Уметь:
использовать способы обоснования решения проблемной ситуации
Владеть:
методами обоснования решения проблемной ситуации
УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках
Знать:
способы поиска и источники информации на русском и иностранном языках
Уметь:
осуществлять поиск источников информации на русском и иностранном языках
Владеть:
методами поиска источников научной информации
УК-4.2: Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
Знать:
информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
Уметь:
использовать современные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации.
Владеть:
навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации
УК-4.5: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
Знать:
принципы и методы представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
Уметь:
представлять результаты академической и профессиональной деятельности на конференциях, научных мероприятиях
Владеть:
принципами и методами представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
УК-4.6: Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
Знать:
особенности ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
Уметь:
вести научную дискуссию на государственном языке Российской Федерации
Владеть:
особенностями ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
Знать:
методы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
Уметь:
использовать методы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
Владеть:
методами сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий

ОПК-2.2: Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
Знать:
принципы оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
Уметь:
оценить достоверность полученной информации о рассматриваемом объекте
Владеть:
навыками оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте

ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
Знать:
информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации
Уметь:
использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.
Владеть:
информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации

ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований
Знать:
особенности формулирования целей, постановки задачи исследований
Уметь:
формулировать цели, ставить задачи исследования
Владеть:
умением формулировать цели

ОПК-6.2: Выбор способов и методик выполнения исследований
Знать:
способы и методы научных исследований
Уметь:
использовать способы и методики выполнения исследований
Владеть:
способами и методиками выполнения исследований

ОПК-6.3: Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах
Знать:
особенности составления программы для проведения исследований, определения потребности в ресурсах
Уметь:
составлять программу проведения исследований, определять потребности в ресурсах
Владеть:
умением составлять программу

ОПК-6.4: Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа
Знать:
особенности составления плана исследования с помощью методов факторного анализа

Уметь:
составлять план исследования с помощью методов факторного анализа
Владеть:
методами факторного анализа

ОПК-6.7: Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	
Знать:	особенности выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности
Уметь:	работать с документами при выполнении исследований
Владеть:	навыками работы с документами при выполнении исследований

ОПК-6.8: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	
Знать:	особенности документирования результатов исследований, оформления отчётной документации
Уметь:	документировать результаты исследования и оформлять отчеты
Владеть:	навыками документирования результатов исследования и оформления отчетов

ОПК-6.10: Формулирование выводов по результатам исследования	
Знать:	особенности формулирования выводов по результатам исследования
Уметь:	формулировать выводы по результатам исследования
Владеть:	навыками формулирования выводов по результатам исследования

ОПК-6.11: Представление и защита результатов проведённых исследований	
Знать:	принципы представления и защиты результатов проведённых исследований
Уметь:	представлять и защищать результаты исследований
Владеть:	навыками представления и защиты результатов проведённых исследований

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает способы описания проблемной ситуации;
3.1.2	Знает способы и методы научных исследований;
3.2	Уметь:
3.2.1	Собирать и систематизировать информацию по проблеме, имеет находить источники информации;
3.2.2	Способен выработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации;
3.2.3	Умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации;
3.2.4	Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на конференциях, научных мероприятиях;
3.2.5	Умеет вести научную дискуссию на государственном языке Российской Федерации;
3.2.6	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации;
3.2.7	Умеет формулировать цели, ставить задачи исследования;
3.2.8	Умеет составлять программу проведения исследований, определять потребности в ресурсах;
3.2.9	Способен оценить достоверность полученной информации о рассматриваемом объекте;
3.2.10	Способен работать с документами при выполнении исследований;
3.2.11	Умеет документировать результаты исследования и оформлять отчеты;

3.2.12	Способен формулировать выводы по результатам исследования ;
3.2.13	Умеет представлять и защищать результаты исследований
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет способами структурирования проблемной ситуации и выявления причинно-следственных связей;
3.3.2	Владеет методами проверки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации;
3.3.3	Владеет методами критического анализа и способен выбрать адекватные проблеме методы анализа;
3.3.4	Владеет методами обоснования решения проблемной ситуации;
3.3.5	Владеет методами поиска источников научной информации;
3.3.6	Владеет методами сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий;
3.3.7	Владеет методами факторного анализа;
3.3.8	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Роль научно-исследовательской деятельности в формировании современных профессиональных компетенций						
1.1	Введение. Цель и задачи дисциплины. Программа курса. Определение форм текущей и промежуточной аттестации /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Научно-исследовательские компетенции в профессиональной деятельности, их роль в профессиональном росте /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.3	Россия в Болонском процессе. Квалификационная система в высшей школе и в строительстве. Профессиональные компетенции современного специалиста в строительстве. Обсуждение квалификационных характеристик и профессиональных компетенций современного специалиста в области строительства /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Тестирование с целью выявления персональных характеристик и компетенций. Обсуждение персональных наборов профессиональных компетенций /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	Самостоятельное изучение литературы, работа с конспектом (СЛ) /Ср/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.6	Подготовка к практическим занятиям (СП) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Наука и научное исследование						
2.1	Генезис и предназначение науки. Виды научной деятельности. Отрасли наук и проблемные области. /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Методы исследования, их особенность в различных отраслях наук. Мультидисциплинарность современных исследований /Лек/	2	0,5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.3	Обсуждение проблемы: Понятие и содержание научно-исследовательской работы, научные специальности, паспорта научных специальностей. Выбор предметной области исследования. Выбор методов исследования /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Ролевая игра: Генерирование научных идей и разработка научного проекта в научном коллективе на основе мультидисциплинарного подхода /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.5	Самостоятельное изучение литературы, работа с конспектом (СЛ) /Ср/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.6	Подготовка к практическим занятиям (СП) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.7	Выполнение индивидуальных заданий (СИЗ) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Этапы научного исследования, разработка концепции и гипотезы исследования						
3.1	Определение направления научного исследования, очерчивание предметной области. Выявление научной или научно-практической проблемы, оценка ее актуальности /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.2	Формулирование темы, объекта и предмета исследования. Цель и задачи исследования. Научная гипотеза /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Научные результаты и их новизна. Анализ достоверности и обоснованности полученных результатов /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	Обсуждение проблемы: Постановка проблемы исследования. Обоснование ее актуальности. Формирование концепции научного исследования, актуальность, научная новизна. Постановка целей и задач научного исследования. /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.5	Обсуждение проблемы: Объект и предмет научного исследования. Строительный комплекс и рынок недвижимости, строительные процессы, технологии и материалы как объекты научных исследований по направлению подготовки «Строительство». Формулирование предмета исследования /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.6	Обсуждение концепций научных исследований учащихся. Формулирование научной гипотезы /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.7	Самостоятельное изучение литературы, работа с конспектом (СЛ) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.8	Подготовка к практическим занятиям (СП) /Ср/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.9	Выполнение индивидуальных заданий (СИЗ) /Ср/	2	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Библиографическое исследование и его значение в научном поиске						
4.1	Цели и задачи библиографического исследования. Этапы библиографического исследования. Библиографические ресурсы и источники. Подбор и анализ научных публикаций по теме исследования /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.2	Обсуждение проблемы: место библиографического исследования в научно-исследовательской работе. Обсуждение перечня информационных ресурсов для проведения библиографического исследования /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	Самостоятельное изучение литературы, работа с конспектом (СЛ) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.4	Подготовка к практическим занятиям (СП) /Ср/	2	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.5	Выполнение индивидуальных заданий (СИЗ) /Ср/	2	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 5. Подготовка научной публикации и научного доклада						
5.1	Цели научных публикаций. Виды и формы публикаций. Требования к научной публикации и ее структура /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	Подготовка доклада и презентации на научную конференцию. /Лек/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5.3	Анализ требований к научной публикации различных издательств /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.4	Обсуждение проблемы: аннотирование и рецензирование научной публикации. Написание и об-суждение аннотаций к научной статье /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.5	Самостоятельное изучение литературы, работа с конспектом (СЛ) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5.6	Подготовка к практическим занятиям (СП) /Ср/	2	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.7	Выполнение индивидуальных заданий (СИЗ) /Ср/	2	16	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 6. Научная дискуссия как форма научной коммуникации						
6.1	Формы научных коммуникаций. Принципы ведения научных дискуссий /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

6.2	Рецензирование и оппонирование научной работы. Виды рецензирования, требования к рецензии /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.3	Подготовка рецензий на научную статью, об-суждение научных публикаций /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.4	Дискуссионный тренинг: обсуждение актуальных научных проблем /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

6.5	Самостоятельное изучение литературы, работа с конспектом (СЛ) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.6	Подготовка к практическим занятиям (СП) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.7	Выполнение индивидуальных заданий (СИЗ) /Ср/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 7. Подготовка к зачету						

7.1	Самостоятельная работа по подготовке к зачету /Ср/	2	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.10 ОПК-6.11 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.5 УК-4.6	Л1.1 Л1.3 Л1.2 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	--	---	----	--	---	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы к текущим опросам

1. Какую роль играет наука в познании окружающего мира?
2. Что такое научные исследования?
3. Какую роль играют компетенции научно-исследовательского характера в профессиональной деятельности? Нужны ли научно-исследовательские компетенции в бизнесе? в производстве? на стройке?
4. На какие вопросы отвечает современная наука?
5. На какие виды подразделяется научная деятельность?
6. Что такое междисциплинарный подход в науке?
7. Каковы этапы научного исследования?
8. Что такое отрасль наук? научная специальность? предметная область?
9. Какая информация представлена в паспорте научной специальности?
10. Что такое объект и предмет исследования?
11. Что такое концепция SMART в целеполагании? Как правильно поставить цель исследования?
12. Как сформулировать задачи исследования?
13. Что такое научная гипотеза? Какие научные гипотезы могут быть выдвинуты в данной предметной области?
14. Какую роль в научной деятельности играет библиографическое исследование?
15. Что такое научная публикация? Виды публикаций.
16. Назовите научные журналы по Вашему направлению. Дайте им краткую характеристику
17. Что такое эксперимент? Какое оборудование используется в экспериментальных исследованиях по вашей специальности?

Вопросы к зачету

1. Исследовательские компетенции как фактор, определяющий карьерный рост специалиста.
2. Наука, знание и научное исследование.
3. Виды научной деятельности.
4. Поиск источников научной информации. Интернет-источники научной информации.
5. Библиографическое исследование и его значимость в научном исследовании.
6. Составление рабочего библиографического списка.
7. Оформление библиографического списка.
8. Индексы научного цитирования.
9. Этапы научного исследования.
10. Паспорт научной специальности.
11. Концепция научного исследования. Основные разделы концепции.
12. Формулирование темы, объекта и предмета исследования.
13. Цель и задачи научного исследования, гипотеза и методы исследования.
14. Методы научного исследования. Выбор методов в зависимости от предметной области.
15. Эксперимент, виды экспериментальных исследований. Представление результатов экспериментов в научном докладе или научной публикации.
16. Каковы особенности экспериментальных исследований в вашей предметной области.
17. Виды научных публикаций. Основные требования к написанию научной статьи.
18. Аннотация научной статьи. Основные требования к написанию аннотации.
19. Виды публичных выступлений. Основные требования к публичному выступлению по результатам научно-исследовательской работы.
20. Построение научного доклада на конференции.
21. Основные требования к подготовке презентации по научному докладу.

22. Что показывает импакт-фактор журнала?
 23. Что показывает индекс Хирша?

5.2. Темы письменных работ

Темы и задания для индивидуальной самостоятельной работы

1. Профессиональные компетенции современного специалиста – тестирование по системе Life Effectiveness Questionnaire. Разработка карьерограммы – личного плана профессионального роста.
2. Анализ основных направлений научной деятельности кафедры, знакомство с научными школами в университете, знакомство с лабораторной базой кафедры.
3. Выбор предметной области, работа с паспортом научной специальности – определение формулы специальности, предметной области, узловых проблем исследования.
4. Разработка концепции научного исследования. Формулирование научной гипотезы, построение плана доказательства или опровержения выдвинутой гипотезы исследования.
5. Выполнение библиографического исследования. Подбор тематических журналов и публикаций по теме исследования. Обзор данных об экспериментальных исследованиях в данной предметной области.

П 1.3. Примерные темы докладов

1. Болонский процесс. Основные задачи Болонского процесса.
2. Роль государства в рыночной экономике.
3. Строительный комплекс России: цифры и факты.
4. Строительный комплекс Томской области: цифры и факты.
5. Современные технологии в жилищном строительстве.
6. Современные строительные материалы в жилищном строительстве.
7. Современные технологии сейсмостойкого строительства.
8. Современные технологии в дорожном строительстве.
9. Современные материалы в дорожном строительстве.
10. Современные системы жизнеобеспечения жилых зданий.
11. Земельные ресурсы Российской Федерации.
12. Роль инвестиций в развитии экономики.
13. Государственное регулирование инвестиционной деятельности.
14. Проблемы малого предпринимательства в строительстве.
15. Инновации в строительстве: возможности
16. Стимулирование инновационной деятельности в строительстве.
17. Роль иностранных инвестиций в развитии экономики.
18. Налогообложение деятельности строительных организаций.
19. Техническое регулирование в строительстве.
20. Саморегулирование в проектировании и строительстве.
21. Конкуренция на рынке жилищного строительства.
22. Проблема «обманутых дольщиков»: истоки и пути решения.
23. Ипотека и ее роль в поддержке спроса на рынке жилья.
24. Роль строительного контроля в строительстве.
25. Проблемы развития индивидуального строительства.
26. Жилищная политика государства в современных условиях.
27. Управление государственным имуществом.
28. Управление дорожным хозяйством в городе.
29. Кадастровая оценка объектов недвижимости.
30. Подземная урбанистика: проблемы и перспективы развития.
31. Энергосбережение и энергоэффективность.
32. Строительство в условиях Арктики и Крайнего Севера: конструктивные и технологические особенности.
33. Строительство и цифровая экономика – новые технологии в проектировании и градостроительстве.

П 1.4. Сценарий ролевой игры «Междисциплинарный подход в решении научных задач и разработке научных проектов»

Цель игры: сформировать компетенции работы в научном коллективе: умение обсуждать и ставить коллективные цели и задачи исследования, объяснять коллегам свои идеи, анализировать свою роль в научном коллективе, создавать проектные команды, оценивать перспективность работы команды.

Участники игры: из числа студентов группы формируются команды по 5-6 человек, представляющих разные специальности. В команде определяется лидер – руководитель проектного коллектива.

Время проведения игры: два академических часа.

Форма отчетности – презентация проекта в устной форме или с мультимедийным сопровождением.

Содержание игры:

Каждая команда, выбрав лидера проектного коллектива, методом мозгового штурма генерирует научные идеи. Лидер команды анализирует предложенные идеи и оценивает их перспективность для дальнейшей разработки в качестве научного проекта. При этом должны соблюдаться следующие требования:

- а) актуальность и практическая значимость научного проекта;
- б) привязанность научного проекта к сфере строительства, городского хозяйства или рынка недвижимости;
- в) междисциплинарность задач, которые необходимо решить для разработки проекта;
- г) наличие в команде участников, обладающих знаниями и компетенциями, необходимыми для проработки данного научного проекта.

Каждый член команды определяет форму своего участия в разработке проекта и очерчивает круг задач, за решение которых он берется.

Лидер команды корректирует и синтезирует действия участников, уточняет решения отдельных задач, делает выводы.

Каждая команда представляет свой проект, при этом общую концепцию и выводы делает лидер проектной команды, а каждый участник представляет свою часть.

Тесты к аттестации по дисциплине (к зачету)

1. Что такое наука?

- а) вид профессиональной деятельности
- б) процесс генерирования нового знания
- в) совокупность научных знаний
- г) все перечисленное

2. Что такое методология исследования?

- а) совокупность терминологии и методов исследования
- б) базовые концепции исследования
- в) гипотеза научного исследования
- г) все перечисленное
- д) а) и б)

3. Предметная область исследования – это...?

- а) круг проблем, изучаемых в рамках научного исследования
- б) набор дисциплин по научной специальности
- в) совокупность задач исследования

4. Научная деятельность – это...?

- а) деятельность, в результате которой появляются изобретения
- б) деятельность по приращению нового научного знания
- в) деятельность, связанная с проведением научных экспериментов

5. Аннотация научной статьи содержит...?

- а) информацию о методах исследования
- б) информацию о цели исследования
- в) краткое изложение содержания статьи
- г) информацию о результатах исследования
- д) все выше перечисленное

6. Доктор наук в системе образования означает...?

- а) должность в образовательном учреждении
- б) ученое звание, присваиваемое ученым
- в) ученая степень, присуждаемая по результатам защиты диссертации

7. Что такое ВАК?

- а) Всероссийский аттестационный классификатор
- б) Всемирная ассоциация конструкторов
- в) Высшая аттестационная комиссия

8. Библиографическое исследование осуществляется с целью...?

- а) оценки степени изученности проблемы
- б) анализа эволюции научных знаний в данной предметной области
- в) выявления нерешенных задач или узловых проблем в данной предметной области
- г) все перечисленное

9. Результатом научно-исследовательской деятельности является...?

- а) защита диссертации
- б) научное открытие
- в) новое знание
- г) инновации

10. Научная публикация – это ...?

- а) способ ознакомления научной общественности о результатах научной деятельности
 б) способ ведения научной дискуссии
 в) метод информационных коммуникаций
 г) инструмент защиты авторских прав
 д) а) и б)
 е) все перечисленное

11. Монография – это...?

- а) книга, написанная одним автором
 б) научный труд, посвященный исследованию одной предметной области или одной научной проблеме
 в) сборник статей, посвященных одной научной проблеме.

12. Что такое РИНЦ?

- а) российский информационно-научный центр
 б) российский индекс научного цитирования
 в) российский исследовательский научный центр

13. Объектом научного исследования может быть...?

- а) Любой материальный объект окружающего мира
 б) Создаваемая научная теория
 в) Материальная или социально-экономическая система, процесс или явление

14. Научная гипотеза – это...?

- а) некоторое предположение или утверждение, которое должно быть доказано в исследовании
 б) выводы, сделанные по результатам исследования
 в) логика рассуждений, принятая в научном исследовании

15. Анализ, как общенаучный метод исследования основан на...?

- а) выделении наиболее существенных признаков или свойств объекта исследования
 б) расчленении или разложении объекта исследования на структурные элементы или составные части
 в) соединении отдельных элементов или частей объекта исследования в единое целое

16. Актуальность темы исследования характеризуется...?

- а) экономической эффективностью решения проблемы
 б) значимостью проблемы для общества или экономики
 в) связанностью с приоритетными направлениями научных исследований

17. Что такое концепция научного исследования?

- а) базовые теории, принципы и методы научного исследования
 б) методы организации процесса научного исследования
 в) положения, определяющие объект, предмет, цель, задачи и методы исследования

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для опроса

Темы и задания для индивидуальной самостоятельной работы

Темы докладов

Сценарий ролевой игры «Междисциплинарный подход в решении научных задач и разработке научных проектов»

Вопросы к зачету

Тесты к аттестации по дисциплине (к зачету)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Чешуина, Татьяна Григорьевна, Широко, Елена Александровна	Выпускная квалификационная работа - магистерская диссертация: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Аметов, Винур Абдурафиевич, Зубрицкий, Алексей Валерьевич, Камышников, Владимир Андреевич	Основы научных исследований и моделирование технологических процессов: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2013
Л1.3	Овчаров, Антон Олегович, Овчарова, Татьяна Николаевна	Методология научного исследования: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022
Л1.4	Кожухар, Владимир Макарович	Основы научных исследований: Учебное пособие	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/
Э2	Образовательная платформа Юрайт https://www.biblio-online.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com/
Э4	Электронно-библиотечная система BOOK.RU https://www.book.ru/
Э5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM https://znanium.com/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	OpenOffice
6.3.1.2	Microsoft Office Pro 2010
6.3.1.3	Kaspersky Internet Security
6.3.1.4	PDF Architect 7
6.3.1.5	Google Chrome

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/
6.3.2.2	Образовательная платформа Юрайт https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com/
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система BOOK.RU https://www.book.ru/
6.3.2.5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM https://znanium.com/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
215/1	Читальный зал	Столы Стулья Монитор Проектор Экран для проектора Принтер Роутер		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
305/1	Учебная аудитория	Столы Стулья Проектор Монитор Колонки Камера		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
325/1	Читальный зал	Столы Стулья Доска Проектор Монитор Экран для проектора		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в форме тестирования и устного собеседования по вопросам теоретического курса. Зачет состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки. На выполнение тестового задания и подготовку теоретических ответов отводится 30 минут. Студент допускается к зачету при

условии наличия всех выполненных индивидуальных заданий (сданных ранее на занятиях или предъявленных на зачетном занятии). В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке. Оценка знаний производится по следующей шкале 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.

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 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.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков выполнения практических заданий: 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, также это – 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Организация и управление производственной деятельностью

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом	
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	96	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

д.т.н., профессор, Лукашевич В.Н. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков области организации строительного производства и управления производственной деятельностью, достаточных для квалифицированного решения задач, возникающие в процессе работы на предприятиях строительного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта**

Знать:
цели и задачи проекта,
Уметь:
формулировать цели и задачи про-екта, оценивать значимость ожидаемых результатов проекта
Владеть:
-

УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта

Знать:
принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта
Уметь:
определять потребности в ресурсах для реализации проекта
Владеть:
-

УК-2.3: Разработка плана реализации проекта

Знать:
правила разработки плана реализации проекта
Уметь:
разрабатывать план реализации проекта
Владеть:
-

УК-2.4: Контроль реализации проекта

Знать:
правила контроля реализации проекта
Уметь:
осуществлять контроль реализации проекта
Владеть:
-

УК-2.5: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке

Знать:
подходы к оценке эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Уметь:
производить оценку эффективности реализации проекта и раз-рабатывать план действий по его корректировке
Владеть:
-

УК-4.2: Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации

Знать:
регламент поиска информации
Уметь:
использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в области организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия
Владеть:
навыками использования информационно-коммуникационных техно-логий для поиска, обработки и представления информации в обла-сти организации и управления производственной деятельностью стро-ительного предприятия

ОПК-3.1: Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
Знать:	подходы к фрмулированию научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
Уметь:	формулировать научно-технические задачи в сфере организации и управления производствен-ной деятельностью строительного предприятия на основе знания про-блем отрасли и опыта их решения
Владеть:	-

ОПК-3.2: Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	алгоритм сбора и систематизация информации
Уметь:	проводить сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия
Владеть:	-

ОПК-3.3: Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	
Знать:	методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе норматив-но-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
Уметь:	проводить выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе норматив-но-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
Владеть:	-

ОПК-3.4: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	принципы составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Уметь:	проводить составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Владеть:	-

ОПК-3.5: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	принципы разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

Уметь:
проводить разработку и обоснование выбора варианта ре-шения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятель-ности
Владеть:
-

ОПК-4.1: Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
Знать:
состав проектной, распорядительной документации
Уметь:
осуществлять выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную дея-тельность
Владеть:
-

ОПК-4.2: Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
Знать:
критерии выбора нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
Уметь:
производить выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
Владеть:
-

ОПК-7.1: Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией
Знать:
методы стратегического анализа, необходимые для успешного управления строительной организацией
Уметь:
управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
Владеть:
-

ОПК-7.2: Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
Знать:
Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
Уметь:
осуществлять выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
Владеть:
-

ОПК-7.3: Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
Знать:
правила кнтроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
Уметь:
проводить контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
Владеть:
-

ОПК-7.4: Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	правила выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
Уметь:	производить выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
Владеть:	-
ОПК-7.5: Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	
Знать:	современные нормативные правовые документы
Уметь:	осуществлять выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
Владеть:	-
ОПК-7.6: Составление планов деятельности строительной организации	
Знать:	структуру и содержание планов деятельности строительной организации
Уметь:	проводить составление планов деятельности строительной организации
Владеть:	-
ОПК-7.7: Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	
Знать:	алгоритм оценки возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
Уметь:	проводить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
Владеть:	-
ОПК-7.8: Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	
Знать:	как выполнить контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
Уметь:	проводить контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
Владеть:	-
ОПК-7.9: Оценка эффективности деятельности строительной организации	
Знать:	алгоритм оценки эффективности деятельности строительной организации
Уметь:	производить оценку эффективности деятельности строительной организации
Владеть:	-

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Цели и задачи проекта, методы организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия, состав и содержание организационно-технологической документации, нормативную документацию, регламентирующую деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
3.1.2	методы решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе норматив-но-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
3.1.3	методы стратегического анализа, необходимые для успешного управления строительной организацией
3.2	Уметь:
3.2.1	формулировать цели и задачи в сфере организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия на основе знания проблем отрасли и опыта их решения, оценивать значимость ожидаемых результатов проекта;
3.2.2	производить оценку эффективности реализации проекта и раз-рабатывать план действий по его корректировке
3.2.3	осуществлять контроль реализации проекта
3.2.4	использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в области организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия
3.2.5	осуществлять выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
3.2.6	производить выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
3.2.7	осуществлять выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
3.2.8	проводить контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
3.2.9	производить выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
3.2.10	осуществлять выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
3.2.11	проводить составление планов деятельности строительной организации
3.2.12	проводить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
3.2.13	проводить контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
3.2.14	производить оценку эффективности деятельности строительной организации
3.2.15	проводить сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия
3.2.16	проводить составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
3.2.17	проводить разработку и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	определять потребности в ресурсах для реализации проекта; производить оценку эффективности реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы теории организации						
1.1	Основы теории организации /Лек/	1	2	УК-2.1	Л1.10 Л1.3 Л1.9Л2.6 Л2.5 Л2.4Л3.4	0	
1.2	Основы теории организации /Пр/	1	4	УК-2.1	Л1.3Л2.6Л3.4	0	

1.3	Основы теории организации /Ср/	1	10	УК-2.1	Л1.10 Л1.3 Л1.9 Л1.5Л2.5 Л2.4 Л2.9Л3.2 Л3.5 Л3.6 Л3.3 Л3.7 Л3.8	0	
	Раздел 2. Календарное планирование строительного производства. Организационно-технологическое проектирование						
2.1	Календарное планирование строительного производства. Организационно-технологическое проектирование /Лек/	1	2	УК-2.3 ОПК-3.4	Л1.9Л2.6Л3.4	0	
2.2	Календарное планирование строительного производства. Организационно-технологическое проектирование /Пр/	1	4	УК-2.2	Л1.10 Л1.9Л2.10Л3.2 Л3.5	0	
2.3	Календарное планирование строительного производства. Организационно-технологическое проектирование /Ср/	1	12	УК-2.3	Л1.7Л2.10Л3.4	0	
	Раздел 3. Понятие производственной деятельности и ее основные элементы						
3.1	Понятие производственной деятельности и ее основные элементы /Лек/	1	2	УК-2.4	Л1.3Л2.7	0	
3.2	Понятие производственной деятельности и ее основные элементы /Пр/	1	4	УК-2.1 УК-2.4	Л1.3Л2.7Л3.4	0	
3.3	Понятие производственной деятельности и ее основные элементы /Ср/	1	12	УК-2.1 УК-2.4	Л1.3Л2.10 Л2.7Л3.4	0	
	Раздел 4. Производственный процесс и принципы его организации						
4.1	Производственный процесс и принципы его организации /Лек/	1	2	УК-2.5 ОПК-3.1	Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.9	0	
4.2	Производственный процесс и принципы его организации /Ср/	1	12	УК-2.5 ОПК-3.1 ОПК-3.5 ОПК-4.1	Л1.4Л2.3 Л2.2Л3.4	0	
4.3	Производственный процесс и принципы его организации /Пр/	1	4	УК-2.5 ОПК-3.1 ОПК-3.5 ОПК-4.1	Л1.4Л2.3Л3.4	0	
	Раздел 5. Организационная структура производства						
5.1	Организационная структура производства /Лек/	1	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.2Л2.7	0	
5.2	Организационная структура производства /Пр/	1	4	ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.2Л2.10Л3.4	0	
5.3	Организационная структура производства /Ср/	1	12	ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.4Л2.10 Л2.8 Л2.2Л3.1 Л3.4	0	
	Раздел 6. Управленческая деятельность на предприятиях. Система менеджмента качества						

6.1	Управленческая деятельность на предприятиях. Система менеджмента качества /Лек/	1	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-4.2	Л1.4Л2.8Л3.1	0	
6.2	Управленческая деятельность на предприятиях. Система менеджмента качества /Пр/	1	4	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 УК-4.2	Л1.8 Л1.4Л2.3 Л2.2Л3.9	0	
6.3	Управленческая деятельность на предприятиях. Система менеджмента качества /Ср/	1	14	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-4.1 УК-4.2	Л1.1 Л1.8 Л1.4Л2.10 Л2.3 Л2.2Л3.9	0	
	Раздел 7. Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия						
7.1	Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия /Лек/	1	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-7.6 ОПК-7.7	Л1.1 Л1.8Л2.1 Л2.3	0	
7.2	Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия /Пр/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-7.6 ОПК-7.7	Л1.6Л2.1Л3.1	0	
7.3	Планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия /Ср/	1	12	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ОПК-7.4 ОПК-7.5 ОПК-7.6 ОПК-7.7	Л1.6Л2.1Л3.1	0	
	Раздел 8. Стратегия развития предприятия						
8.1	Стратегия развития предприятия /Лек/	1	2	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.8 ОПК-7.9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.4 ОПК-3.5	Л1.6Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
8.2	Стратегия развития предприятия /Пр/	1	4	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.8 ОПК-7.9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.4 ОПК-3.5	Л1.6 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1	0	

8.3	Стратегия развития предприятия /Ср/	1	12	ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.8 ОПК-7.9 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.4 ОПК-3.5	Л1.6 Л1.4Л2.1 Л2.8Л3.1	0	
-----	-------------------------------------	---	----	--	------------------------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерные вопросы для опроса:

Дайте определение строительного производства.

Назовите методы организации работ, укажите их преимущества и недостатки.

Укажите преимущества поточного метода организации работ.

Примеры вопросов из контрольной работы

Укажите основные задачи, решаемые в ПОС

Укажите основные задачи, решаемые в ППР

Укажите особенности составления календарного плана строительства

Задача

В результате контроля сроков реализации проекта установлено отклонение от существующего календарного плана.

Разработайте план действий по корректировке реализации проекта в случае, когда по причине природно-климатических условий устройство котлована с использованием в качестве ведущей машины экскаватора (емкостью ковша 0,25 м³ и Н.вр.=4,5) было остановлено на 12 дней. Режим работы двухсменный. До завершения данного вида работ по календарному графику остается 18 дней. Организация располагает еще одним аналогичным экскаватором и экскаватором с емкостью ковша 0,8 м³ и Н.вр.=1,1. Рассчитайте варианты корректировки сроков реализации проекта. Выберите лучший по срокам реализации вариант.

Комплексное задание

1. Оцените эффективность деятельности строительного предприятия при реализации организационно-управленческих решений, позволивших сократить продолжительность строительства с 12 до 10 месяцев. Оценку производить по сумме дополнительной прибыли, полученной за счет сокращения накладных расходов строительной организации. Ен (ожидаемая эффективность создаваемого производства, руб/руб.год) составляет 12% . Величина капитала, инвестируемого в производство, составляет 12580,4 тыс. руб.

2. Оцените эффективность деятельности строительного предприятия при реализации организационно-управленческих решений, позволивших сократить продолжительность строительства. Оценку производить по величине экономии накладных расходов строительной организации, полученной за счет сокращения продолжительности строительства жилого здания. Для расчета используйте данные: сумма накладных расходов составила 349,6 тыс. руб.; фактический срок строительства -11 месяцев; расчетный срок строительства 12 месяцев.

Пример теста

Отметьте, какие формы собственности в строительстве:

а-государственная и частная; б-муниципальная и общественная; в-смешанная; г-все перечисленное (+)

Предприятие, организация или лицо, решившее улучшить или создать новую недвижимую собственность в виде зданий и сооружений – это:

а-генподрядчик; б-заказчик (+); в-субподрядчик; г-другое.

ВОПРОСЫ К БИЛЕТАМ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (К ЗАЧЕТУ)

Назовите ученых, внесших наибольший вклад в разработку поточных методов организации работ.

Укажите, какие можно выделить этапы развития поточных методов строительства в нашей стране.

Укажите состав основной исходно-разрешительной документации, представляемой Заказчиком в соответствии с договором на проектирование.

Составление каких документов предусматривает организационно - технологическое проектирование.

5.2. Темы письменных работ

Не планируется

5.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для опроса.

Контрольные работы

Тесты

Задания

Комплексное задание

Задачи

Вопросы к зачету

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Прокофьева, Галина Ивановна, Гусаков, Александр Михайлович, Лукашевич, Виктор Николаевич	Разработка объектного строительного генерального плана: [CD-ROM] : учебное пособие	Томск: [б. и.], 2010
Л1.2	Костюченко, Василий Васильевич, Кудинов, Денис Олегович	Организация, планирование и управление в строительстве: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2006
Л1.3	Костюченко, Василий Васильевич, Кудинов, Денис Олегович	Организация, планирование и управление в строительстве: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс, 2006
Л1.4	Зуев, Б.М.	Организация основного производства предприятий строительных материалов, изделий и конструкций: учебное пособие	Москва: Проспект Науки, 2020
Л1.5	Прокофьева, Галина Ивановна, Гусаков, Александр Михайлович, Романова, Татьяна Ильинична, Гусакова, Наталья Васильевна	Проектирование объектного стройгенплана строительства высотных и многоэтажных зданий: учебно-методическое пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2019
Л1.6	Ридель, Л. Н.	Стратегия развития предприятия: учебное пособие	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018
Л1.7	Прокофьева, Галина Ивановна, Романова, Татьяна Ильинична, Гусаков, Александр Михайлович, Гусакова, Наталья Васильевна	Календарное планирование строительства высотных и многоэтажных зданий: учебно-методическое пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2019
Л1.8	Абашин, Е. Г.	Технология, организация, планирование и управление строительным производством	Орел: ОрелГАУ, 2013
Л1.9	Прокофьева, Галина Ивановна, Романова, Татьяна Ильинична, Гусаков, Александр Михайлович, Гусакова, Наталья Васильевна	Календарное планирование строительства высотных и многоэтажных зданий: учебно-методическое пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2019
Л1.10	Прокофьева, Галина Ивановна, Гусаков, Александр Михайлович, Лукашевич, Виктор Николаевич	Проектирование комплексного календарного сетевого графика строительства объекта: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2010
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Серов, Виктор Михайлович	Планирование производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022
Л2.2	Даева, Т. В.	Организация и управление производством: практикум	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Ефименко, А. З.	Управление, планирование и регулирование производства строительных изделий и конструкций на предприятиях стройиндустрии	Москва: МИСИ - МГСУ, 2012
Л2.4	Сотникова, Ольга Анатольевна, Салогуб, Леонид Павлович, Богатова, Татьяна Васильевна, Кузнецов, Роман Николаевич	Планирование и организация строительства в сложных условиях: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020
Л2.5	Иванов, Игорь Николаевич, Беяев, Андрей Михайлович, Мозговой, Александр Иванович, Кокорева, Татьяна Викторовна, Крылов, Александр Николаевич, Лобачев, Виталий Владимирович	Организация производства. Практикум: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2020
Л2.6	Ширшиков, Борис Федорович	Организация, планирование и управление строительством: учебник для вузов по направлению 08.03.01 - "Стр-во"	М.: Изд-во АСВ, 2016
Л2.7	Ширшиков, Борис Федорович	Организация, планирование и управление строительством: учебное пособие по направл. 08.03.01 - "Стр-во"	М.: АСВ, 2020
Л2.8	Привалов, В. И., Исаев, В. Г., Юров, В. М., Жидкова, Е. А.	Системы менеджмента качества: учебное пособие	Королёв: МГОТУ, 2017
Л2.9	Сайманова,, О. Г.	Организация ремонтно-строительного производства: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010
Л2.10	Сотникова, Ольга Анатольевна, Салогуб, Леонид Павлович, Богатова, Татьяна Васильевна, Кузнецов, Роман Николаевич	Планирование и организация строительства в сложных условиях: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Плясунков, А. В.	Планирование на предприятии: учебно-методическое пособие для направления специальности 1-27 01 01-01 экономика и организация производства (машиностроение)	Минск: БНТУ, 2016
Л3.2	ТИСИ	Организация и планирование проектирования и строительства: метод. указания	Томск: ТИСИ, 1991
Л3.3	Коклюгина,, Л. А., Коклюгин,, А. В.	Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий: учебно-методическое пособие	Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017
Л3.4	ТИСИ	Организация и планирование проектирования и строительства: метод. указания	Томск: ТИСИ, 1991
Л3.5		Организация строительства объектов "под ключ": метод. рек.	[б.м.]: [б. и.], [1989]
Л3.6	Сайманова,, О. Г.	Организация жилищно-коммунального комплекса: учебно-методическое пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016
Л3.7	Сайманова,, О. Г.	Организация содержания, ремонта и модернизации объектов жилищно-коммунального комплекса: учебно-методическое пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.8	Сергеева,, А. Ю., Мясищев,, Р. Ю., Мясищев,, Ю. В., Сергеев,, Ю. Д.	Организация и управление строительным производством: учебно-методическое пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015
ЛЗ.9	Магер, Владимир Евстафьевич	Управление качеством: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2020

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Internet Security
6.3.1.2	Google Chrome
6.3.1.3	Foxit Reader
6.3.1.4	Microsoft Office Pro 2010
6.3.1.5	Mozilla Firefox
6.3.1.6	OpenOffice

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации - http://pravo.gov.ru/Справочная правовая система «Консультант Плюс»
6.3.2.2	Сайт Минстроя России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/
6.3.2.3	База данных Research Papers in Economics (коллекция электронных научных публикаций по экономике включает библиографические
6.3.2.4	описания публикаций, статей, книг и других информационных ресурсов) - https://edirc.repec.org/data/derasru.html
6.3.2.5	Компьютерная справочная система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/
6.3.2.6	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://base.garant.ru/
6.3.2.7	Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU [Электронный ресурс] . – Режим до-ступа: eLIBRARY. RU
6.3.2.8	База данных «Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент - https://www.cfin.ru/rubricator.shtml Федеральный образовательный портал «Экономика Социология. Менеджмент» - http://ecsocman.hse.ru
6.3.2.9	Электронно-библиотечная система «Знаниум» [Электронный ресурс]. Режим досту-па: http://znanium.com/catalog/
6.3.2.10	Электронная библиотечная система «Научно-техническая библиотека (НТБ ТГАСУ)» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/
6.3.2.11	
6.3.2.12	
6.3.2.13	
6.3.2.14	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
211/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
204/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
209/10	Компьютерный класс	Столы Стулья Доска	Kaspersky Internet Security Google Chrome LibreOffice Microsoft Office Pro 2010 Гранд-Смета 2018 версия 9.0.4 Microsoft Visual C++	г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

215/1	Читальный зал	Столы Стулья Монитор Проектор Экран для проектора Принтер Роутер		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
-------	---------------	--	--	--	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Процедура зачета

Формой промежуточной аттестации является недифференцированный зачет, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. 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 про-белы 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.

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, ра-бота 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Организация проектно-исследовательской деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Металлические и деревянные конструкции**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	76	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Югов Алексей Александрович _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от ____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

Зав. кафедрой ПЛЯСКИН Андрей Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ПЛЯСКИН Андрей Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ПЛЯСКИН Андрей Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ПЛЯСКИН Андрей Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ПЛЯСКИН Андрей Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у магистрантов теоретических знаний по вопросам законодательного и нормативного обеспечения проектно-строительной деятельности в условиях института саморегулируемых организаций в Российской Федерации и практических умений в области проектирования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) 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-3.1: Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения****Знать:**

-

Уметь:

Умение формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.

Владеть:

-

ОПК-3.2: Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности**Знать:**

-

Уметь:

Умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.

Владеть:

-

ОПК-3.3: Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения**Знать:**

-

Уметь:

-

Владеть:

Владеет методами решения, установления ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения.

ОПК-3.4: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности**Знать:**

-

Уметь:

Умение составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

Владеть:

-

ОПК-3.5: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности**Знать:**

Знает как разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.

Уметь:

-

Владеть:

-

ОПК-4.1: Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность

Знать:

-

Уметь:

-

Владеть:

Владеет действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.

ОПК-4.2: Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации

Знать:

-

Уметь:

-

Владеть:

Владеет нормативно-технической информацией для разработки проектной, распорядительной документации.

ОПК-4.3: Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами

Знать:

Знает как подготавливать и оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими.

Уметь:

-

Владеть:

-

ОПК-4.4: Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами

Знать:

Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами

Уметь:

-

Владеть:

-

ОПК-4.5: Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям

Знать:

-

Уметь:

Умение контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям.

Владеть:

-

ОПК-5.1: Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-исследовательских работ

Знать:

Способность определять потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-исследовательских работ.

Уметь:

-
Владеть:
-

ОПК-5.2: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

Знать:
-
Уметь:
Умеет использовать нормативно-правовые и нормативно-технические документами в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.
Владеть:
-

ОПК-5.3: Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования

Знать:
-
Уметь:
-
Владеть:
Владеет знаниями для подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования

ОПК-5.4: Подготовка заключения на результаты изыскательских работ

Знать:
-
Уметь:
-
Владеть:
Владеет знаниями для подготовки заключения на результаты изыскательских работ.

ОПК-5.5: Подготовка заданий для разработки проектной документации

Знать:
-
Уметь:
-
Владеть:
Владеет знаниями для подготовки заданий для разработки проектной документации.

ОПК-5.6: Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий

Знать:
-
Уметь:
Умение поставить и распределить задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.
Владеть:
-

ОПК-5.7: Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:
Способен выбрать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Уметь:
-
Владеть:
-

ОПК-5.8: Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	
Знать:	-
Уметь:	Умение контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.
Владеть:	-
ОПК-5.9: Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	
Знать:	-
Уметь:	-
Владеть:	Владеет знаниями для проверки соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.
ОПК-5.10: Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	
Знать:	Способен представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.
Уметь:	-
Владеть:	-
ОПК-5.11: Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	
Знать:	-
Уметь:	Умение контролировать соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора.
Владеть:	-
ОПК-5.12: Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	
Знать:	-
Уметь:	Умение контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.
Владеть:	-
ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований	
Знать:	Способен формулировать цели и ставить задачи исследований.
Уметь:	-
Владеть:	-
ОПК-6.3: Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	
Знать:	-
Уметь:	Умение составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.

Владеть:
-

ОПК-6.7: Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности

Знать:
-
Уметь:
Умение выполнять и контролировать выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
Владеть:
-

ОПК-6.8: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации

Знать:
Знает как документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию.
Уметь:
-
Владеть:
-

ОПК-6.9: Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований

Знать:
Знает как контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.
Уметь:
-
Владеть:
-

ОПК-6.10: Формулирование выводов по результатам исследования

Знать:
-
Уметь:
Умеет формулировать выводы по результатам исследования.
Владеть:
-

ОПК-6.11: Представление и защита результатов проведённых исследований

Знать:
Знает как представить и защитить результаты проведённых исследований.
Уметь:
-
Владеть:
-

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает как разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
3.1.2	Знает как подготавливать и оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими.
3.1.3	Знает как разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.
3.1.4	Знает как определять потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-исследовательских работ.
3.1.5	Знает как выбрать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
3.1.6	Знает как представлять результаты проектно-исследовательских работ для технической экспертизы.
3.1.7	Знает как формулировать цели и ставить задачи исследований.
3.1.8	Знает как документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию.

3.1.9	Знает как контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.
3.1.10	Знает как представить и защитить результаты проведённых исследований.
3.1.11	
3.1.12	
3.1.13	
3.1.14	
3.2	Уметь:
3.2.1	Умение формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.
3.2.2	Умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
3.2.3	Умение составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
3.2.4	Умение контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям.
3.2.5	Умеет использовать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.
3.2.6	Умение поставить и распределить задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.
3.2.7	Умение контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.
3.2.8	Умение контролировать соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора.
3.2.9	Умение контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ.
3.2.10	Умение составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.
3.2.11	Умение выполнять и контролировать выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
3.2.12	Умеет формулировать выводы по результатам исследования.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет методами решения, установления ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на
3.3.2	основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения.
3.3.3	Владеет действующей нормативно-правовой документацией, регламентирующей профессиональную деятельность.
3.3.4	Владеет нормативно-технической информацией для разработки проектной, распорядительной документации.
3.3.5	Владеет знаниями для подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.
3.3.6	Владеет знаниями для подготовки заключения на результаты изыскательских работ.
3.3.7	Владеет знаниями для подготовки заданий для разработки проектной документации.
3.3.8	Владеет знаниями для проверки соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.
3.3.9	
3.3.10	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. История развития проектно-исследовательской деятельности.						

1.1	История развития проектно- изыскательской деятельности /Лек/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.2	История развития проектно- изыскательской деятельности /Пр/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

1.3	История развития проектно- изыскательской деятельности /Ср/	1	3,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 2. Инвестиционно- строительный процесс.						
2.1	Основные участники инвестиционно- строительного процесса /Лек/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.2	Основные участники инвестиционно-строительного процесса /Пр/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.3	Основные участники инвестиционно-строительного процесса /Ср/	1	3,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.4	Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта /Лек/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.5	Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта /Пр/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.6	Этапы реализации инвестиционно-строительного проекта /Ср/	1	2,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 3. Предпроектная подготовка строительства.						
3.1	Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

3.2	Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.3	Получение исходно-разрешительной документации и исходных данных /Ср/	1	5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

3.4	Проведение инженерных изысканий /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.5	Проведение инженерных изысканий /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

3.6	Проведение инженерных изысканий /Ср/	1	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 4. Проектная подготовка строительства.						
4.1	Контракт (договор) на выполнение проектных работ /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

4.2	Контракт (договор) на выполнение проектных работ /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.3	Контракт (договор) на выполнение проектных работ /Ср/	1	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

4.4	Проектная документация /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.5	Проектная документация /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

4.6	Проектная документация /Ср/	1	5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.7	Рабочая документация /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

4.8	Рабочая документация /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
4.9	Рабочая документация /Ср/	1	5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 5. Экспертиза проектной документации.						

5.1	Общие положения /Лек/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.2	Общие положения /Пр/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.3	Общие положения /Ср/	1	3,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.4	Государственная экспертиза проектной документации /Лек/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.5	Государственная экспертиза проектной документации /Пр/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.6	Государственная экспертиза проектной документации /Ср/	1	2,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.7	Негосударственная экспертиза проектной документации /Лек/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.8	Негосударственная экспертиза проектной документации /Пр/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.9	Негосударственная экспертиза проектной документации /Ср/	1	2,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.10	Государственная экологическая экспертиза проектной документации /Лек/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.11	Государственная экологическая экспертиза проектной документации /Пр/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.12	Государственная экологическая экспертиза проектной документации /Ср/	1	2,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.13	Общественная экологическая экспертиза проектной документации /Лек/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
5.14	Общественная экологическая экспертиза проектной документации /Пр/	1	0,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

5.15	Общественная экологическая экспертиза проектной документации /Ср/	1	2,6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 6. Авторский надзор проектной организации.						
6.1	Авторский надзор проектной организации /Лек/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

6.2	Авторский надзор проектной организации /Пр/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
6.3	Авторский надзор проектной организации /Ср/	1	3,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 7. Нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании и строительстве.						

7.1	Актуализация строительных норм и правил /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
7.2	Актуализация строительных норм и правил /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

7.3	Актуализация строительных норм и правил /Ср/	1	5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
7.4	Использование нормативно-технических документов СССР и РСФСР /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

7.5	Использование нормативно-технических документов СССР и РСФСР /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
7.6	Использование нормативно-технических документов СССР и РСФСР /Ср/	1	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

7.7	Применение еврокодов /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
7.8	Применение еврокодов /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

7.9	Применение еврокодов /Ср/	1	3	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 8. Саморегулирование в строительной отрасли.						
8.1	Понятия саморегулирования и саморегулируемой организации /Лек/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

8.2	Понятия саморегулирования и саморегулируемой организации /Пр/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
8.3	Понятия саморегулирования и саморегулируемой организации /Ср/	1	3,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

8.4	Из истории саморегулирования /Лек/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
8.5	Из истории саморегулирования /Пр/	1	0,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

8.6	Из истории саморегулирования /Ср/	1	2,5	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
8.7	Становление саморегулирования в современной истории Российской Федерации /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

8.8	Становление саморегулирования в современной истории Российской Федерации /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
8.9	Становление саморегулирования в современной истории Российской Федерации /Ср/	1	3	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

8.10	Особенности саморегулирования в строительной сфере /Лек/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
8.11	Особенности саморегулирования в строительной сфере /Пр/	1	1	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

8.12	Особенности саморегулирования в строительной сфере /Ср/	1	3	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 ОПК-5.7 ОПК-5.8 ОПК-5.9 ОПК-5.10 ОПК-5.11 ОПК-5.12 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-6.7 ОПК-6.8 ОПК-6.9 ОПК-6.10 ОПК-6.11	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
------	---	---	---	--	--------------------------------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для текущего контроля знаний по дисциплине (опрос).

1. Что такое инвестиционно-строительный проект.
2. Понятие застройщик и его роль в инвестиционно-строительном проекте.
3. Понятие технический заказчик и его роль в инвестиционно-строительном проекте.
4. Понятие проектировщик и его роль в инвестиционно-строительном проекте.
5. Понятие исходно-разрешительной документации для архитектурно-строительного проектирования.
6. Для каких целей проводят инженерные изыскания.
7. Какими нормативными документами регулируются процессы выполнения инженерных изысканий.
8. Какой порядок урегулирования разногласий между застройщиком (техническим заказчиком) и исполнителем, в период подготовки и исполнения контракта (договора).
9. Какие основные пункты включает в себя типовый контракт (договор) на выполнение проектной и (или) рабочей документации.
10. Что такое техническое задание для архитектурно-строительного проектирования, кем разрабатывается и утверждается.
11. Что такое календарный план, для чего он нужен и какая информация там отражена.
12. Когда исполнитель проектных работ приступает к разработке проектной документации.
13. В чём заключаются проблемы использования зарубежной проектной документации.
14. Назовите основные преимущества использования еврокодов, по мнению Еврокомиссии.
15. Состав рабочей документации.
16. Кто определяет объём, состав и содержание рабочей документации.
17. В каких случаях проводится экспертиза проектной документации.
18. Какие объекты подлежат государственной экспертизе, а какие негосударственной.
19. Какие организации вправе осуществлять государственную экспертизу проектной. документации.
20. Можно ли обжаловать результаты экспертизы проектной документации.
21. Какие объекты подлежат государственной экологической экспертизе.
22. На основании какого документа осуществляется «авторский надзор».
23. Какие национальные объединения СРО строителей вы знаете.
24. Чем обоснована необходимость актуализации строительных норм и правил.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (к зачету)

1. Этапы развития проектно-изыскательской деятельности в России.

2. Назвать основных участников инвестиционно-строительного проекта.
3. Понятие заказчик и его роль в инвестиционно-строительном проекте.
4. Понятие инвестор и его роль в инвестиционно-строительном проекте.
5. Понятие подрядчик и его роль в инвестиционно-строительном проекте.
6. Перечень исходно-разрешительной документации для архитектурно-строительного проектирования.
7. Основные виды инженерных изысканий.
8. Специальные виды инженерных изысканий.
9. Назовите основные этапы подготовки и заключения контракта (договора) на выполнение проектных работ.
10. Что прилагается к договору (контракту) на выполнение проектной и (или) рабочей документации, кроме договора и является его неотъемлемой частью.
11. Понятие «проектная документация» и цель её разработки.
12. В каких случаях проектная документация подлежит экспертизе.
13. Разделы проектной документации на объекты производственного и непроизводственного назначения.
14. Разделы проектной документации на линейные объекты (трубопроводы, автомобильные и железные дороги, линии электропередачи и др.)
15. Понятие «Типовая проектная документация».
16. Понятие «Еврокоды».
17. Понятие «Рабочая документация».
18. Виды экспертизы проектной документации.
19. Проектная документация на какие объекты не подлежит экспертизе.
20. Цель и задачи государственной экологической экспертизы.
21. Основные принципы государственной экологической экспертизы.
22. Авторский надзор, с какой целью он осуществляется.
23. Понятие саморегулирования и саморегулируемой организации.
24. Назовите основные особенности саморегулирования в строительной сфере.
25. Назовите приоритетные направления деятельности национальных объединений СРО строительной сферы.
26. Назовите основные этапы становления саморегулирования в современной истории России.

5.2. Темы письменных работ

Контрольная работа: «Разработка предпроектной документации на строительство, реконструкцию или капитальный ремонт объекта капитального строительства»

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для текущего контроля знаний по дисциплине (опрос).

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (к зачету)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Симанович, В. М., Ермолаев, Е. Е.	Справочное пособие для заказчика строительства	М.: Стройинформиздат, 2013
Л1.2	Фролов, С.Г.	Краткое справочно-методическое пособие главному инженеру (архитектору) проекта: учебно-методическое пособие	Москва: АСВ, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дятков, С.В., Михеев, А.П.	Архитектура промышленных зданий: учебник	Москва: АСВ, 2010

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87. [https://docs.cntd.ru/document/902087949]
Э2	Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ. [https://docs.cntd.ru/document/901919338]
Э3	Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20. [https://docs.cntd.ru/document/901964137]
Э4	СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства: Основные положения: Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 [https://docs.cntd.ru/document/1200096789]

Э5	О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 05.03.2007 г. № 145. [https://docs.cntd.ru/document/902030917]
Э6	Об утверждении положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 31.03.2012 г. № 272. [https://docs.cntd.ru/document/902342190]
Э7	О саморегулируемых организациях [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 1.12.2007 г. № 315-ФЗ. [https://docs.cntd.ru/document/902074540]

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	LibreOffice
6.3.1.3	Notepad++
6.3.1.4	Kaspersky Internet Security
6.3.1.5	XnView

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Znaniy.com» http://znaniy.com
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «eLIBRARY.RU» https://elibrary.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «Гарант» http://www.garant.ru
6.3.2.4	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.con-sultant.ru).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
211/1	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Камера Проектор Экран для проектора Монитор		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
404/5	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Проектор Экран		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 5	
215/1	Читальный зал	Столы Стулья Монитор Проектор Экран для проектора Принтер Роутер		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
406/5	Компьютерный класс	МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВЛЕНЫ КОМПЬЮТЕРЫ 21 ШТ.: 5 ПК AMD FX-8320 3.5GHz/8Gb/1Tb 5 ПК Intel Core i3-7100 3.9GHz/8Gb/500Gb 11 ПК IRU Опал 515 MT Intel Core i5-11600K 3.9GHz/16Gb/500Gb	Kaspersky Internet Security CodeBlocks Google Chrome Lazarus LibreOffice LIRA-SAPR Saphir ARCHICAD 23 R1 Autodesk AutoCAD 2019 Autodesk Revit 2020 SCAD Office 11 Microsoft Office стандартный 2013	г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 5	
405а/5	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Экран для проектора		г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 5	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Зачет состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки. Студент допускается к зачету при условии наличия всех выполненных практических работ (сданных ранее на

занятиях или предъявленных на зачетном занятии). Защита практических работ состоит из ответов на вопросы по выполненному заданию, представленному студентом. Зачет проводится в форме собеседования по вопросам теоретического курса. На подготовку ответов отводится 20 минут. При выполнении практических заданий на зачете студенту разрешается пользоваться справочной системой используемых приложений. В случае не сдачи зачета студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

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 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.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой. Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому необходимо:

- изучить, повторить теоретический материал по заданной теме;
- изучить материалы практикума по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам;
- при выполнении расчетных заданий, изучить, повторить типовые задания, выполняемые в аудитории.

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.

Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение тестовых заданий, а также верные ответы на контрольные вопросы по дисциплине.

Приступая к изучению дисциплины обучающийся должен ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (РПД). Лекции имеют целью дать систематизированные основы знаний по вопросам изучаемой дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники;
- ответить на контрольные вопросы, по теме представленные в конспекте лекций;
- при подготовке к текущему контролю (в случаях, предусматривающий промежуточный контроль) использовать вопросы, отраженные данной рабочей программой.

Работа с учебной и научной литературой, а также с ресурсами информационно-коммуникационной сети «Интернет» является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях и к итоговой аттестации по дисциплине. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Работу с литературой следует начинать с анализа РПД по дисциплине, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические издания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

Организация внеаудиторной самостоятельной работы способствуют организации последовательного изучения материала, вынесенного на самостоятельное освоение в соответствии с учебным планом, РПД и имеет такую структуру как:

- тема;
- вопросы и содержание материала для самостоятельного изучения;
- форма выполнения задания;
- алгоритм выполнения и оформления самостоятельной работы;
- критерии оценки самостоятельной работы;
- рекомендуемые источники информации (литература основная, дополнительная, нормативная, ресурсы Интернет и др.).

Самостоятельная работа (СР) как вид деятельности обучающегося многогранна. В качестве форм СР при изучении дисциплины предлагаются:

- работа с научной и учебной литературой;
- подготовка доклада к практическому занятию (если предусмотрено РПД);
- более глубокое изучение с вопросами, изучаемыми на практических занятиях;
- подготовка к тестированию и итоговой аттестации по дисциплине.

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия обучающегося:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций);
- конспектирование текста;
- решение задач и упражнений;
- подготовка к деловым играм (если предусмотрены РПД);
- ответы на контрольные вопросы;
- составление планов и тезисов ответа.

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.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Функционирование ЖКК как экономической системы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	65		
самостоятельная работа	88		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Курсовое проектирование	1	1	1	1
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	65	65	65	65
Контактная работа	65,35	65,35	65,35	65,35
Сам. работа	88	88	88	88
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

доцент, кандидат экономических наук, доцент, Шадейко Николай Ромальдович _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	формирование теоретических знаний о функционировании жилищно-коммунального комплекса и практических навыков организационной деятельности в области управления жилищным и коммунальным хозяйством муниципального образования
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Ознакомительная практика	
2.2.2	Механизмы инновационного развития ЖКК	
2.2.3	Исполнительская практика	
2.2.4	Научно-исследовательская работа	
2.2.5	Научно-исследовательская работа	
2.2.6	Управление качеством жилищно-коммунальных услуг	
2.2.7	Преддипломная практика	
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-2.3: Знать особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства****Знать:**

- перечень объектов, относящихся к жилищно-коммунальному хозяйству

Уметь:

- выявлять особенности функционирования объектов жилищно-коммунального хозяйства

Владеть:

- навыками организации деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства с учетом особенностей их функционирования

УК-1.2: Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними**Знать:**

- причины возникновения проблемных ситуаций в профессиональной сфере

Уметь:

- интерпретировать проблемные ситуации, возникающие в профессиональной сфере

Владеть:

- навыками выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними в профессиональной сфере

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- причины возникновения проблемных ситуаций в профессиональной сфере;
3.1.2	- перечень объектов, относящихся к жилищно-коммунальному хозяйству.
3.2	Уметь:
3.2.1	- интерпретировать проблемные ситуации, возникающие в профессиональной сфере;
3.2.2	- выявлять особенности функционирования объектов жилищно-коммунального хозяйства.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними в профессиональной сфере;
3.3.2	- навыками организации деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства с учетом особенностей их функционирования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Жилищно-коммунальный комплекс в системе муниципального хозяйства /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

1.2	Жилищно-коммунальный комплекс в системе муниципального хозяйства /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.3	Жилищно-коммунальный комплекс в системе муниципального хозяйства /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.4	Эволюция системы ЖКК в России /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.5	Эволюция системы ЖКК в России /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.6	Эволюция системы ЖКК в России /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.7	Особенности функционирования рынка ЖКУ в России /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.8	Особенности функционирования рынка ЖКУ в России /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.9	Особенности функционирования рынка ЖКУ в России /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.10	Особенности функционирования жилищного хозяйства /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.11	Особенности функционирования жилищного хозяйства /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.12	Особенности функционирования жилищного хозяйства /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.13	Особенности функционирования коммунального хозяйства /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.14	Особенности функционирования коммунального хозяйства /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.15	Особенности функционирования коммунального хозяйства /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.16	Виды и качество жилищно-коммунальных услуг /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.17	Виды и качество жилищно-коммунальных услуг /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

1.18	Виды и качество жилищно-коммунальных услуг /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.19	Государственно-частное партнерство в ЖКК: особенности применения в России и за рубежом /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.20	Государственно-частное партнерство в ЖКК: особенности применения в России и за рубежом /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.21	Государственно-частное партнерство в ЖКК: особенности применения в России и за рубежом /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.22	Экономические аспекты ЖКК /Лек/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.23	Экономические аспекты ЖКК /Пр/	1	4	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.24	Экономические аспекты ЖКК /Ср/	1	11	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.25	Выполнение курсовой работы /Курс пр/	1	1	УК-1.2 ПКС-2.3	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.26	контактная работа в период промежуточной аттестации /Катт/	1	0,35	УК-1.2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Место ЖКК в системе муниципального хозяйства.
2. Отличительные характеристики жилищного хозяйства и коммунального хозяйства.
3. Этапы жилищно-коммунальной реформы в России.
4. Особенности проведения жилищно-коммунальной реформы в России.
5. Экономическая сущность интересов субъектов рынка ЖКУ
6. Анализ функционирования и развития муниципального рынка ЖКУ
7. Характеристика жилищного хозяйства
8. Виды жилищного фонда.
9. Техническая эксплуатация жилищного фонда.
10. Понятие текущего и капитального ремонта.
11. Формы управления жилищным фондом.
12. Характеристика коммунального хозяйства.
13. Тарифы на ЖКУ.
14. Понятие качества жилищно-коммунальных услуг.
15. Проблемы управления качеством жилищно-коммунальных услуг.
16. Оценка управления качеством ЖКУ.
17. Государственно-частное партнерство в сфере ЖКК.
18. Инструменты государственно-частное партнерство в ЖКК
19. Модели государственно-частное партнерство в сфере ЖКК.
20. Организация эффективного государственно-частного партнерства в ЖКК.
21. Проблемы сталкивается государственно-частное партнерство в сфере ЖКК в России.
22. Особенности использования государственно-частного партнерства в ЖКК в зарубежных странах.
23. Экономические основы водопроводно-канализационного хозяйства.
24. Экономические основы теплоснабжения.

25.	Экономические основы газоснабжения.
26.	Экономические основы электроснабжения.
27.	Программа комплексного развития систем инфраструктуры коммунального комплекса.
5.2. Темы письменных работ	
ТЕМЫ ДЛЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	
1.	Контроль качества коммунальных услуг
2.	Муниципальное управление ЖКК
3.	Развитие частного бизнеса в ЖКК
4.	Реформирование ЖКК в России
5.	Развитие рыночных механизмов в ЖКК
6.	Зарубежный опыт функционирования ЖКК
7.	Особенности предоставления жилищных услуг
8.	Особенности предоставления услуг водоснабжения и водоотведения
9.	Особенности предоставления услуг теплоснабжения
10.	Особенности предоставления услуг электроснабжения
11.	Реформирование системы обращения с ТКО на современном этапе
12.	Политика тарифообразования в ЖКК на современном этапе
13.	Международный опыт функционирования систем теплоснабжения;
14.	Международный опыт функционирования систем водоснабжения;
15.	Международный опыт функционирования систем электроснабжения;
16.	Международный опыт функционирования систем утилизации твердых бытовых отходов;
17.	Состояние и перспективы развития жилищного хозяйства г. Томска
18.	Состояние и перспективы развития коммунального хозяйства г. Томска
19.	Развитие механизмов применения энергосервисных контрактов в ЖКК
20.	Развитие механизмов применения концессии в ЖКК
5.3. Фонд оценочных средств	
Приложение 1	
5.4. Перечень видов оценочных средств	
Вопросы для опроса, курсовая работа, вопросы для экзамена	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Немкин, Павел Валерьевич, Чекалин, Вадим Сергеевич	Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
Л1.2	Бузырев, Вячеслав Васильевич, Васильева, Наталья Владимировна, Чекалин, Вадим Сергеевич, Мартынов, Владимир Федорович	Экономика жилищной сферы: Учебник	Москва: Издательский Центр РИОР, 2019
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кожевников, Сергей Александрович, Ускова, Тамара Витальевна	Жилищно-коммунальное хозяйство региона: состояние, проблемы, перспективы: Монография	Вологда: Институт социально-экономического развития территории РАН, 2015
Л2.2	Афанасьева, Альбина Назиповна, Романова, Анна Ильинична, Мустафина, Лилия Расиловна	Организационно-экономический механизм повышения доступности жилищного фонда и коммунальных услуг: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Шадейко, Николай Ромальдович, Галямов, Юсуп Юнусович, Селиверстов, Алексей Алексеевич	Системы жизнеобеспечения города: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2012

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 N 188-ФЗ
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Foxit Reader
6.3.1.3	OpenOffice
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	1. Электронно-библиотечной системы Znanium – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/
6.3.2.2	2 Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/
6.3.2.3	3 Научная электронная библиотека e-LIBRARY – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

8. 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 настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. По ходу лекции нужно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Важно 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, сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее. Необходимо отмечать материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на ближайшей лекции.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. 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 изучить лекционный материал и указанные по теме источники информации; выполнить задания 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 работы, 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Управление проектами

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	69		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,35	48,35	48,35	48,35
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Устинова М.В. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 5 лет уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование знаний теории и практических аспектов экономических и организационно-правовых основ развития управленческой деятельности при реализации проектов в сфере ЖКК
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Механизмы инновационного развития ЖКК	
2.2.2	Формы и механизмы управления в ЖКК	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства****Знать:**

-

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки в работе с первичной документацией, умение ее систематизировать и вычленять главное для составления объективного отчета о деятельности и выносит предложения по оптимизации рабочего процесса

Владеть:

-

ПКС-1.3: Способность составить и обосновать экономический эффект от проекта на предприятии**Знать:**

-

Уметь:

-

Владеть:

Самостоятельно, основываясь на бухгалтерских отчетах предприятия, может рассчитать экономическую и производственную необходимость проекта

УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта**Знать:**

-

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты от реализации проекта

Владеть:

-

УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта**Знать:**

Способен определять потребность в ресурсах для реализации проекта

Уметь:

-

Владеть:

-

УК-2.3: Разработка плана реализации проекта**Знать:**

-

Уметь:

Умеет составлять план реализации проекта

Владеть:

-

УК-2.4: Контроль реализации проекта	
Знать:	
-	
Уметь:	
владеет знаниями о подходах к реализации проекта	
Владеть:	
Способен осуществлять контроль за реализацией проекта	

УК-2.5: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	
Знать:	
знает о методах и подходах к оценке и реализации проектов и планировании	
Уметь:	
-	
Владеть:	
-	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Способен определять потребность в ресурсах для реализации проекта
3.1.2	Демонстрирует умения и навыки формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты от реализации проекта
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения и навыки в работе с первичной документацией, умение ее систематизировать и вычленять главное для составления объективного отчета о деятельности и выносит предложения по оптимизации рабочего процесса
3.3	Владеть:
3.3.1	Самостоятельно, основываясь на бухгалтерских отчетах предприятия, может рассчитать экономическую и производственную необходимость проекта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Управление проектами						
1.1	Базовые понятия в управлении проектами, Процессы управление проектами . /Лек/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.1 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Базовые понятия в управлении проектами, Процессы управление проектами . /Пр/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Базовые понятия в управлении проектами, Процессы управление проектами . /Ср/	1	18	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Календарно-сетевое планирование проекта, Разработка проекта Разработка концепции и начальная фаза проекта. /Лек/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Календарно-сетевое планирование проекта, Разработка проекта Разработка концепции и начальная фаза проекта. /Пр/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.6	Календарно-сетевое планирование проекта, Разработка проекта Разработка концепции и начальная фаза проекта. /Ср/	1	16	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами /Лек/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами /Пр/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами /Ср/	1	18	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Бизнес-планирование, Специфика управления проектами различных типов /Лек/	1	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Бизнес-планирование, Специфика управления проектами различных типов /Пр/	1	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.12	Бизнес-планирование, Специфика управления проектами различных типов /Катт/	1	0,35	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Бизнес-планирование, Специфика управления проектами различных типов /Ср/	1	17	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПКС-1.3	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Перечень вопросов для опроса
- История развития управления проектами. Проектная и непройектная деятельность предприятия. Стейкхолдеры проекта. Вложенность проектов, их классификация.
- Жизненный цикл проекта. Отраслевая специфика проектов.
- Процессы управления проектами. Автоматизированная СУП, ее достоинства, недостатки, требования к ней.
- Области знаний в управлении проектами, их основные процессы.
- Организационные модели проекта, их особенности, достоинства и недостатки.
- Команда проекта. Подрядчики и субподрядчики. Управление замыслом (содержанием) проекта.
- Управление стоимостью, составление смет, бюджет проекта, контроль стоимости.
- Управление ресурсами. Управление временем.
- Методы построения зависимостей. Сетевой график, сетевая модель, методы их построения. Вехи.
- Основные определения теории графов. Определение продолжительности работ.
- Основные объекты, используемые в сетевых графиках, построенных методом предшествования.
- Критический путь, подкритические пути. Оптимизация сетевых графиков.
- Типичные ошибки в построении и оптимизации сетевых графиков.
- Управление качеством в проектной деятельности. Стратегическое и оперативное управление качеством.
- Управление обеспечением проектов. Управление коммуникациями.
- Управление людскими ресурсами. Контроль исполнения проекта.
- 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 Ганта.
 21 Выравнивание загрузки ресурсов. Фиксация плана проекта. Фильтры.
 22 Уровни управления проектами в организации.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дарков, Александр Константинович	Управление проектом в сфере недвижимости: учебное пособие	М.: МИКХиС, 2005
Л1.2	Нанасов, П. С.	Управление проектом: учебное пособие по архит.-строит. спец.	М.: Ассоциация строительных вузов, 2000

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Парфенова, В. Е.	Управление проектами: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 менеджмент	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2021
Л2.2	Петрова, Т. П., Бельков, А. О.	Основы проектной деятельности. Управление проектным бизнесом: учебное пособие	Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2018

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Иконникова, Ирина Александровна, Вихорь, Наталья Анатольевна	Управление проектами в Microsoft Project: методические указания к самостоятельной работе и задания к контрольной работе	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2014

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Московское отделение Projekt Management Institute. [Электронный ресурс]. – Режим доступа :
Э2	Технологии корпоративного управления. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.iteam.ru
Э3	10. Управление проектами. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.pmmagazine.ru .
Э4	8. Стандарт управления проектами уровня предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.pmpofy.ru .

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	LibreOffice
6.3.1.2	Foxit Reader
6.3.1.3	Microsoft Project Pro 2007
6.3.1.4	OnlyOffice 6.1

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
402/10	Серверная	Столы Стулья Доска Камера		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

6.1 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 не критичные 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Формы и механизмы управления в ЖКК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.э.н., профессор, Ю.Ю. Галямов _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2022-2023 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у будущих магистров теоретических знаний и практических навыков в области управления в ЖКК
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Наличие высшего образования	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Деловой иностранный язык	
2.2.2	Ознакомительная практика	
2.2.3	Организация и управление производственной деятельностью	
2.2.4	Психология. Социальные коммуникации	
2.2.5	Функционирование ЖКК как экономической системы	
2.2.6	Иностранный язык	
2.2.7	Управление проектами	
2.2.8	Исполнительская практика	
2.2.9	Механизмы инновационного развития ЖКК	
2.2.10	Нормативно-правовое регулирование ЖКК	
2.2.11	Организация и управление энерго- и ресурсосбережением в ЖКК	
2.2.12	Организация проектно-исследовательской деятельности	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-3.2: Изучение правил и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений**

Знать:
правила и нормы технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений
Уметь:
применять правила и нормы технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений
Владеть:
навыками применения правил и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений

ПКС-3.3: Определение особенностей управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры

Знать:
особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры
Уметь:
определять особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры
Владеть:
навыками определения особенностей управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры

ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Знать:
порядок составления плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства
Уметь:
составлять план предложений о деятельности производственного подразделения в сфере ЖКХ
Владеть:
навыками составления плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере ЖКХ

ПКС-1.4: Изучение правил предоставления ЖКУ

Знать:
правила предоставления ЖКУ
Уметь:
применять правила предоставления ЖКУ
Владеть:
навыками применения правил предоставления ЖКУ

УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	
Знать:	
порядок разработки целей команды в соответствии с целями проекта	
Уметь:	
разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта	
Владеть:	
навыками разработки целей команды в соответствии с целями команды	

УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	
Знать:	
порядок формирования состава команд, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников	
Уметь:	
формировать составы команд, определять функциональные и ролевые критерии отбора участников	
Владеть:	
навыками формирования команд, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	правила и нормы технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений
3.1.2	особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры
3.1.3	порядок составления плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.1.4	правила предоставления ЖКУ
3.1.5	порядок разработки целей команды в соответствии с целями проекта
3.1.6	порядок формирования состава команд, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников
3.2	Уметь:
3.2.1	применять правила и нормы технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений
3.2.2	определять особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры
3.2.3	составлять план предложений о деятельности производственного подразделения в сфере ЖКХ
3.2.4	правила предоставления ЖКУ
3.2.5	разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта
3.2.6	формировать составы команд, определять функциональные и ролевые критерии отбора участников
3.3	Владеть:
3.3.1	навыки применения правил и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений
3.3.2	навыки определения особенностей управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры
3.3.3	навыки составления плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере ЖКХ
3.3.4	навыки применения правил предоставления ЖКУ
3.3.5	разработки целей команды в соответствии с целями команды
3.3.6	формирования команд, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тема 1. Жилищно-коммунальное хозяйство и его роль в социально-экономическом развитии общества						
1.1	Жилищно-коммунальное хозяйство и его роль в социально-экономическом развитии общества /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Жилищно-коммунальное хозяйство и его роль в социально-экономическом развитии общества /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э4	0	

1.3	Жилищно-коммунальное хозяйство и его роль в социально-экономическом развитии общества /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.1Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 2. . Тема 2.Формирование организационно-экономического механизма управления и развития ЖКХ						
2.1	. Формирование организационно-экономического механизма управления и развития ЖКХ /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	. Формирование организационно-экономического механизма управления и развития ЖКХ /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	. Формирование организационно-экономического механизма управления и развития ЖКХ /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Тема 3. Регулирование жилищно-коммунального комплекса в современных условия						
3.1	Тема 3. Регулирование жилищно-коммунального комплекса в современных условия /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.2	Тема 3. Регулирование жилищно-коммунального комплекса в современных условия /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.3	Тема 3. Регулирование жилищно-коммунального комплекса в современных условия /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 4. Тема 4. Система договорных отношений в сфере управления и обслуживания объектов ЖКХ						
4.1	Тема 4. Система договорных отношений в сфере управления и обслуживания объектов ЖКХ /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

4.2	Тема 4. Система договорных отношений в сфере управления и обслуживания объектов ЖКХ /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
4.3	Тема 4. Система договорных отношений в сфере управления и обслуживания объектов ЖКХ /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 5. Тема 5. Особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры						
5.1	Тема 5. Особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
5.2	Тема 5. Особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
5.3	Тема 5. Особенности управления инженерными системами коммунальной инфраструктуры /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 6. Тема 6.Формы совершенствования управления имуществом муниципального образования						
6.1	Тема 6.Формы совершенствования управления имуществом муниципального образования /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
6.2	Тема 6.Формы совершенствования управления имуществом муниципального образования /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
6.3	Тема 6.Формы совершенствования управления имуществом муниципального образования /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 7. Тема 7. Концессионные соглашения как форма управления имущественным комплексом в ЖКК						

7.1	Тема 7. Концессионные соглашения как форма управления имуществом комплексами в ЖКК /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
7.2	Тема 7. Концессионные соглашения как форма управления имуществом комплексами в ЖКК /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
7.3	Тема 7. Концессионные соглашения как форма управления имуществом комплексами в ЖКК /Ср/	1	7	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 8. Тема 8. Экологические аспекты управления в ЖКХ						
8.1	Тема 8. Экологические аспекты управления в ЖКХ /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
8.2	Тема 8. Экологические аспекты управления в ЖКХ /Пр/	1	4	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
8.3	Тема 8. Экологические аспекты управления в ЖКХ /Ср/	1	11	УК-3.1 УК-3.2 ПКС-1.1 ПКС-1.4 ПКС-3.2 ПКС-3.3	Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

- Каковы главные отличия муниципального управления от других видов управленческой деятельности?
- Почему муниципальное управление можно считать более сложным и более рискованным занятием, чем любой другой вид управленческой деятельности?
- Каково значение экономических ресурсов в обеспечении муниципальной управленческой деятельности?
- Что представляет собой город как система?
- Каковы причины возникновения и роста городов?
- Как классифицируются города в зависимости от численности населения?
- В чем недостатки города с моноструктурным характером экономики?
- Чем характеризуются градообразующие предприятия?
- Чем характеризуются градообслуживающие отрасли городского хозяйства?
- Каково значение инфраструктуры города в его жизнеобеспечении?
- Какое значение для города имеют внешние связи?
- Что такое пригородная зона?
- Что входит в понятие устойчивого развития города?
- С помощью каких методов и форм местная власть может стимулировать участие местных сообществ и граждан в муниципальном управлении?
- Какова роль органов местного самоуправления в организации предоставления различных муниципальных услуг?
- С какими субъектами внешней среды взаимодействуют органы местного самоуправления в процессе муниципального управления?
- Для решения каких задач муниципального управления может использоваться муниципально-частное партнерство?
- Каков порядок создания муниципальных унитарных предприятий?
- Каков порядок реорганизации и ликвидации муниципальных унитарных предприятий?

20. Каковы критерии оценки эффективности деятельности муниципальных унитарных предприятий?
21. Каковы факторы, влияющие на эффективность работы муниципальных унитарных предприятий?
22. Какова система финансирования муниципальных предприятий?
23. Как организуется контроль и аудит деятельности муниципальных предприятий?
24. По каким критериям оценивается конкурентоспособность муниципальных унитарных предприятий?
25. Каковы способы классификации муниципальных унитарных предприятий?
26. В чем состоят особенности «арендных» предприятий?
27. Каков порядок оформления арендных договоров?
28. Как защищены интересы собственника недвижимого имущества, передаваемого в аренду?
29. Каковы особенности передачи муниципального имущества в аренду с последующим выкупом?
30. Каковы причины, сдерживающие аренду имущества на краткосрочный период?
31. Каковы полномочия учредителя доверительного управления?
32. Каковы полномочия доверительного управляющего в пользовании, владении и распоряжении имуществом?
33. Каков порядок передачи в доверительное управление движимого имущества?
34. Каковы особенности доверительного управления?
35. В каких случаях передача в доверительное управление предпочтительнее для собственника имущества нежели передача в аренду?
36. Как меняются правомочия собственника имущества, передаваемого в уставный капитал акционерного общества?
37. Какой орган исполняет полномочия высшего органа управления акционерного общества 100% акций которого принадлежат муниципалитету?
38. Могут ли входить в органы управления акционерного общества лица, замещающие муниципальные должности?
39. Какими способами может осуществляться управление акциями предприятия, находящимися в муниципальной собственности?
40. Каковы экономические цели приватизации муниципальных предприятий?
41. Какие способы приватизации муниципальных унитарных предприятий предусмотрены законами РФ?
42. Какой орган определяет перечень предприятий, приватизация которых запрещена?
43. По каким критериям составляется перечень предприятий, приватизация которых запрещена?
44. Стороны концессионного соглашения?
45. Каков порядок перемены лиц по концессионному соглашению?
46. Кому принадлежит имущество, созданное или приобретённое в период исполнения концессионного соглашения?
47. Кто несет расходы на исполнение обязательств по концессионному соглашению?
48. Каков порядок учета объекта концессионного соглашения концессионером?
49. Что может быть объектом концессионного соглашения?
50. Срок действия концессионного соглашения?
51. В какой форме может быть установлена концессионная плата?
52. Права концессионера по концессионному соглашению?
53. Обязанности концессионера по концессионному соглашению?
54. Какие права имеет концедент на осуществление контроля за осуществлением концессионного соглашения?
55. Какие существенные условия должно включать в себя концессионное соглашение?
56. Каков порядок заключения, изменения и прекращения концессионного соглашения?
57. Каковы последствия прекращения концессионного соглашения?
58. Какова ответственность сторон концессионного соглашения?
59. Какая организация признаётся саморегулируемой?
60. Каковы требования к саморегулируемым организациям?
61. Каковы основные функции саморегулируемой организации?
62. Каков порядок финансирования саморегулируемых организаций?
63. Что является предметом саморегулирования?
64. Каковы стандарты и правила саморегулируемых организаций?
65. Каков порядок членства субъектов предпринимательской или профессиональной деятельности в саморегулируемой организации?
66. Каковы основные функции, права и обязанности саморегулируемой организации?
67. Каковы ограничения прав саморегулируемой организации, её должностных лиц и иных работников?
68. Органы управления саморегулируемой организацией?
69. Какими нормативными актами РФ регулируется лицензирование отдельных видов деятельности в ЖКК?
70. Цели и задачи лицензирования отдельных видов деятельности в ЖКК?
71. Что может быть предметом муниципального заказа?
72. Какие задачи могут быть решены с помощью муниципального заказа?
73. Каким путём выбираются объём и сферы муниципального заказа?
74. В чем особенности открытого конкурса на размещение муниципального заказа?
75. В чем особенности закрытого конкурса на размещение муниципального заказа?
76. Каково значение понятия «Градообразующая сфера»?
77. Каково значение понятия «Градообслуживающая сфера»?
78. Каково значение понятия «Социальная сфера»?
79. Составные комплексы городского хозяйства?
80. Каковы состав и структура жилищно-коммунального комплекса?
81. Что входит в состав жилищного хозяйства?
82. Состав и структура коммунального хозяйства?
83. Краткая характеристика ресурсоснабжающих предприятий?

84. Каков состав общегородского коммунального хозяйства?
85. Дайте краткую характеристику состоянию отрасли в дореформенный период?
86. Каковы основные причины кризисного состояния отрасли в дореформенный период?
87. Каковы хронология и основные меры по преобразованию отрасли в советский период?
88. В чем суть подпрограммы «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального комплекса РФ» федеральной целевой программы «Жилище» на 2002-2010 г.?
89. Каковы цели и задачи Подпрограммы?
90. Каковы источники финансирования модернизации отрасли на разных этапах её реализации?
91. Раскройте значения понятий: регулирующие органы; регулирование цен и тарифов и других, обозначенных Постановлением Правительства РФ от 17.02.2004 г. «Об утверждении Основ ценообразования в сфере ЖКХ».
92. По чьей инициативе может проводиться экспертиза тарифов на содержание, ремонт жилья и оказание коммунальных услуг?
93. Какие структуры имеют право на проведение экспертизы тарифов?
94. Дайте определение монопольных, потенциально конкурентных и конкурентных зон рынка ЖКХ?
95. Какими полномочиями обладают регулирующие органы при формировании тарифов для монопольных и потенциально конкурентных зон рынка ЖКХ?
96. Какова структура платы за жилое помещение и коммунальные услуги для нанимателей жилья?
97. Какова структура платы за жилое помещение и коммунальные услуги для собственников жилья?
98. Как формируется размер платы за жилое помещение?
99. Как формируется размер платы за коммунальные услуги?
100. Назовите материальные носители коммунальных услуг и их размерность?
101. Какова структура расходов собственников в многоквартирном доме?
102. Каков порядок предоставления субсидий на оплату жилья и коммунальных услуг?
103. Каков расчетный период для оплаты коммунальных услуг?
104. Какие органы местного самоуправления устанавливают тарифы и порядок расчета за жилищно-коммунальные услуги?
105. Каков порядок снижения оплаты за перерыв в предоставлении коммунальных услуг или подаче их ненадлежащего качества?
106. Какие органы ведут контроль за соблюдением Правил предоставления жилищно-коммунальных услуг?
107. Каков порядок предъявления претензий за ненадлежащее предоставление жилищно-коммунальных услуг?
108. Какова ответственность поставщиков жилищно-коммунальных услуг за нарушение Правил предоставления услуг?

5.2. Темы письменных работ

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

По темам, указанным ниже, необходимо подготовить реферат объёмом 20-25 страниц.

Структура реферата:

- титульный лист
- лист задания
- введение, тема и цель работы;
- основная часть доклада;
- заключение;
- список основных информационных ресурсов.

1. Городское хозяйство
2. Система управления жилищно-коммунальным комплексом
3. Регулирование жилищно-коммунального комплекса в рыночных условиях
4. Основные требования, предъявляемые Правилами к производителю ЖКУ
5. Основные требования, предъявляемые Правилами к потребителю ЖКУ
6. Договор на поставку жилищно-коммунальных услуг
7. Инженерная инфраструктура города
8. Классификация муниципальных услуг
9. Материальные носители жилищно-коммунальных услуг
10. Механизм и формы контроля полноты и качества ЖКУ
11. Федеральный национальный проект «Жилье и городская среда»
12. Федеральный национальный проект «Экология» в сфере ЖКХ
13. Воспроизводство жилищного фонда
14. Порядок формирования и расходования средств «Фонда капитального ремонта жилья»
15. Управление жилищным фондом
16. Общее имущество собственников помещений в многоквартирном доме
17. Правила пользования жилыми помещениями
18. Динамика изменения форм управления МКД в Томске 2015-2019 годах

19. Муниципальное предприятие как поставщик муниципальных услуг
 20. Арендные отношения в жилищно-коммунальном комплексе
 21. Доверительное управление как форма управления муниципальным имуществом
 22. Приватизация муниципального имущества как средство повышения эффективности его эксплуатации
 23. Лицензирование отдельных видов деятельности в ЖКК
 24. Концессионные соглашения в жилищно-коммунальном комплексе на примере Томской области
 25. Саморегулируемая организация в сфере жилищно-коммунального хозяйства на примере Томской области
1. Содержательность (Соответствует ли реферат теме? Насколько полно рассмотрена тема?)
 2. Качество оформления реферата в соответствии с требованиями ТГАСУ

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в приложении 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

- 1 ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ
2. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ
3. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ
- 4.ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Минаев, Николай Николаевич, Филюшина, Кристина Эдуардовна, Колыхаева, Юлия Александровна	Управление жилищно-коммунальным комплексом города: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2013
Л1.2	Ильина,, Е. В., Афанасьева,, А. Н., Романова,, А. И.	Лидерство. Особенности управления в строительстве и сфере жилищно-коммунальных услуг: учебное пособие	Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017
Л1.3	Минаев, Николай Николаевич, Селиверстов, Алексей Алексеевич, Шадейко, Николай Ромальдович, Колыхаева, Юлия Александровна, Филюшина, Кристина Эдуардовна	Управление жилищно-коммунальным комплексом: сценарий и варианты развития: [монография]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2014
Л1.4	Терентьева, Н. Ю.	Организация и управление жилищно-коммунальным комплексом: учеб. пособие	Иркутск: ИрГУПС, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Морозова, Татьяна Глебовна, Иванова, Наталья Владимировна, Комов, Валерий Энгельсович	Городское хозяйство: учебное пособие для вузов по спец. 080504 "Гос. и муниципал. управление"	М.: Вузовский учебник, 2010
Л2.2	Ильина,, Е. В., Романова,, А. И., Бахарева,, О. В., Афанасьева,, А. Н., Мавляутинов,, А. С.	Информационный менеджмент в строительстве и ЖКХ: учебное пособие	Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Селиверстов, Алексей Алексеевич, Шадейко, Николай Ромальдович, Минаев, Николай Николаевич, Покровская, Нина Александровна	Управление жилищно-коммунальным комплексом города: [CD-ROM] : учебно-методический комплекс	Томск: [б. и.], 2010

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Уфимцева, Евгения Васильевна	Экономика и управление городским хозяйством: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2014
Л3.2	Горанова, О. А., Иванов, И. О., Титов, Е. В.	Управление городским хозяйством: учебное пособие для направления подготовки 38.03.04 государственное и муниципальное управление, профиль управление городским хозяйством	Москва: МГУУ Правительства Москвы, 2017
Л3.3	Кузина, О. Н.	Функционально-комплементарные модели управления в строительстве и ЖКХ на основе BIM: монография	Саратов: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Жилищный кодекс
Э2	1. Романова, А. И. Формирование доступной среды жилищного фонда: Монография/А.И.Романова, Д.О.Буркеев - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 157 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-16-010866-7. - Текст: электронный. -
Э3	2. Управление городом и городским хозяйством : сборник научных трудов. - СПб : Издательство СПбГЭУ, 2014. - 116 с. - ISBN 978-5-7310-3137-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/535317
Э4	1 Конституция РФ – [Электронный ресурс].
Э5	3. Афанасьева, А. Н. Организационно-экономический механизм повышения доступности жилищного фонда и коммунальных услуг: Монография/Афанасьева А.Н., Романова А.И., Мустафина Л.Р. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016-174 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-16-011544-3. -
Э6	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	OnlyOffice 6.1
6.3.1.2	OpenOffice
6.3.1.3	Kaspersky Secure Cloud

6.3.2 Перечень информационных справочных систем**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
402/10	Серверная	Столы Стулья Доска Камера		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
305/12	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

6.1. Процедура зачета

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит

два теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по шкале оценивания «Зачтено» и «Не зачтено».

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 зачет в установленном порядке.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Организация и управление энерго- и ресурсосбережением в ЖКК рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	65		
самостоятельная работа	88		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Курсовое проектирование	1	1	1	1
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	65	65	65	65
Контактная работа	65,35	65,35	65,35	65,35
Сам. работа	88	88	88	88
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

д.э.н., профессор, Галямов Юсуп Юнусович _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов знаний в области энергоресурсосбережения, энергетических ресурсах, зарубежном и российском опыте энергоресурсосбережения, нормативно-правовой базе в области энергоресурсосбережения, новейших технологиях энергоресурсосбережения
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Механизмы инновационного развития ЖКК	
2.1.2	Нормативно-правовое регулирование ЖКК	
2.1.3	Формы и механизмы управления в ЖКК	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Механизмы инновационного развития ЖКК	
2.2.2	Нормативно-правовое регулирование ЖКК	
2.2.3	Информационные системы и технологии в сфере ЖКК	
2.2.4	Модернизация систем коммунальной инфраструктуры	
2.2.5	Управление качеством жилищно-коммунальных услуг	
2.2.6	Преддипломная практика	

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

ПКС-3.4: Оценка имеющихся ресурсов и показателей, характеризующих текущую производственную деятельность в сфере ЖКК	
Знать:	
Способы оценки имеющихся ресурсов и показателей, характеризующих текущую производственную деятельность в сфере ЖКК	
Уметь:	
Оценивать имеющиеся ресурсы и показатели, характеризующие текущую производственную деятельность в сфере ЖКК	
Владеть:	
Навыками оценки имеющихся ресурсов и показателей, характеризующих текущую производственную деятельность в сфере ЖКК	

ПКС-2.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей

Знать:	
способы выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	
Уметь:	
выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	
Владеть:	
навыками выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	способы оценки имеющихся ресурсов и показателей, характеризующих текущую производственную деятельность в сфере ЖКК
3.1.2	
3.1.3	способы выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
3.2	Уметь:
3.2.1	оценивать имеющиеся ресурсы и показатели, характеризующие текущую производственную деятельность в сфере ЖКК
3.2.2	
3.2.3	выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
3.3	Владеть:
3.3.1	оценки имеющихся ресурсов и показателей, характеризующих текущую производственную деятельность в сфере ЖКК
3.3.2	
3.3.3	навыки выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тема 1. Энергетические ресурсы и энергосбережение						
1.1	Энергетические ресурсы и энергосбережение /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Энергетические ресурсы и энергосбережение /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Энергетические ресурсы и энергосбережение /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Тема 2. Нормативно-правовая база энергосбережения						
2.1	Нормативно-правовая база энергосбережения /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Нормативно-правовая база энергосбережения /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Нормативно-правовая база энергосбережения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Тема 3. Экономическое регулирование энергосбережения						
3.1	Тема 3. Экономическое регулирование энергосбережения /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Тема 3. Экономическое регулирование энергосбережения /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Тема 3. Экономическое регулирование энергосбережения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

	Раздел 4. Тема 4. Экономическая эффективность энергосберегающих мероприятий						
4.1	Тема 4. Экономическая эффективность энергосберегающих мероприятий /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Тема 4. Экономическая эффективность энергосберегающих мероприятий /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
4.3	Тема 4. Экономическая эффективность энергосберегающих мероприятий /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 5. Тема 5. Перфоманс-контракт как инструмент энергосбережения						
5.1	Перфоманс-контракт как инструмент энергосбережения /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Перфоманс-контракт как инструмент энергосбережения /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
5.3	Перфоманс-контракт как инструмент энергосбережения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 6. Тема 6. Энергоаудит						
6.1	Тема 6. Энергоаудит /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
6.2	Тема 6. Энергоаудит /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
6.3	Тема 6. Энергоаудит /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 7. Тема 7. Энергоаудит коммунального хозяйства						

7.1	Тема 7. Энергоаудит коммунального хозяйства /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
7.2	Тема 7. Энергоаудит коммунального хозяйства /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
7.3	Тема 7. Энергоаудит коммунального хозяйства /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 8. Тема 8. Энергосбережение в системах коммунального теплоснабжения						
8.1	Тема 8. Энергосбережение в системах коммунального теплоснабжения /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
8.2	Тема 8. Энергосбережение в системах коммунального теплоснабжения /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
8.3	Тема 8. Энергосбережение в системах коммунального теплоснабжения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 9. Тема 9. Энергосбережение в системах коммунального электроснабжения						
9.1	Тема 9. Энергосбережение в системах коммунального электроснабжения /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
9.2	Тема 9. Энергосбережение в системах коммунального электроснабжения /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
9.3	Тема 9. Энергосбережение в системах коммунального электроснабжения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 10. Тема 10. Энергосбережение в системах коммунального водоснабжения и водоотведения						

10.1	Тема 10. Энергосбережение в системах коммунального водоснабжения и водоотведения /Лек/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
10.2	Тема 10. Энергосбережение в системах коммунального водоснабжения и водоотведения /Пр/	2	3	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
10.3	Тема 10. Энергосбережение в системах коммунального водоснабжения и водоотведения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 11. Тема 11. Экологические аспекты электроснабжения						
11.1	Тема 11. Экологические аспекты электроснабжения /Лек/	2	2	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
11.2	Тема 11. Экологические аспекты электроснабжения /Пр/	2	2	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
11.3	Тема 11. Экологические аспекты электроснабжения /Ср/	2	8	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
11.4	Курсовое проектирование /Курс пр/	2	1	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
11.5	КАТТ /Катт/	2	0,35	ПКС-2.1 ПКС-3.4	Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

В полном объеме представлены в приложении №1

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Луппов, Владимир Павлович, Мятёж, Татьяна Владимировна, Сидоркин, Юрий Михайлович, Стрельников, Николай Александрович, Шевцов, Дмитрий Евгеньевич	Энергосбережение и энергоэффективность в энергетике: Учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2018
Л1.2	Рыжов, Ю. Н.	Курс лекций по дисциплине Альтернативные энергетические ресурсы	Орел: ОрелГАУ, 2016
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Колесникова, Анна Владимировна	Энергоресурсосбережение: [теоретический материал для практических занятий]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2020
Л2.2	Колесникова, Анна Владимировна	Энергоресурсосбережение: [теоретический материал для практических занятий]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2020
Л2.3	Исанова, А.В.	Энергоресурсосбережение при проектировании, строительстве и эксплуатации жилого фонда: учебное пособие	Москва: Инфра-Инженерия, 2021
Л2.4	Колесникова, Анна Владимировна	Энергоресурсосбережение: [методические указания]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2021
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Колесникова, Анна Владимировна, Хуторной, Андрей Николаевич	Энергоресурсосбережение: методические указания	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2018
Л3.2	Колесникова, Анна Владимировна	Энергоресурсосбережение: [методические указания]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2021
Л3.3	Колесникова, Анна Владимировна, Хуторной, Андрей Николаевич	Энергоресурсосбережение: методические указания	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	1	Электронно-библиотечной системы Znanium – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/	
Э2	2	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/	
Э3	4	Научная электронная библиотека e-LIBRARY – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/	
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Google Chrome		
6.3.1.2	LibreOffice		
6.3.1.3	Kaspersky Internet Security		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
402/10	Серверная	Столы Стулья Доска Камера		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7 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 настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. По ходу лекции нужно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Важно 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, сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее. Необходимо отмечать материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на ближайшей лекции.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. 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 изучить лекционный материал и указанные по теме источники информации; выполнить задания 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 работы, 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Механизмы инновационного развития ЖКК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	96		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н. , доцент, Устинова Мария Владимировна _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 5 лет уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины «Механизмы инновационного развития ЖКК» является развитие у студентов профессиональных качеств, направленных на формирование у студентов знаний и представлений о теоретических основах управления коммунально-инженерной инфраструктуры крупного города как единой системы, с применением инновационных технологий.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Ознакомительная практика	
2.1.2	Нормативно-правовое регулирование ЖКК	
2.2	Дисциплины (модули) 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)**ПКС-2.4: Способность обосновать преимущества использования инновационных подходов в сфере ЖКХ****Знать:**

Знает особенности составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Уметь:

-

Владеть:

Демонстрирует умения и навыки в работе с первичной документацией, умение ее систематизировать и вычленять главное для составления объективного отчета о деятельности и выносит предложения по оптимизации рабочего процесса

ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства**Знать:**

-

Уметь:

Способен обосновать преимущества использования инновационных подходов в сфере ЖКК

Владеть:

Студент показывает и применяет полученные навыки работы с технической документацией, понимает особенности и принципы работы систем жизнеобеспечения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает особенности составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.2	Уметь:
3.2.1	Способен обосновать преимущества использования инновационных подходов в сфере ЖКК
3.3	Владеть:
3.3.1	Студент показывает и применяет полученные навыки работы с технической документацией, понимает особенности и принципы работы систем жизнеобеспечения
3.3.2	Демонстрирует умения и навыки в работе с первичной документацией, умение ее систематизировать и вычленять главное для составления объективного отчета о деятельности и выносит предложения по оптимизации рабочего процесса

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Инновации в ЖКХ в современных условиях.						
1.1	Коммунально-инженерный комплекс города как система. Требования к эксплуатации инженерной инфраструктуры в системе ЖКХ /Лек/	2	4	ПКС-1.1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.2	Коммунально-инженерный комплекс города как система. Требования к эксплуатации инженерной инфраструктуры в системе ЖКХ /Пр/	2	8	ПКС-2.4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4	0	
1.3	Коммунально-инженерный комплекс города как система. Требования к эксплуатации инженерной инфраструктуры в системе ЖКХ /Ср/	2	14	ПКС-2.4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э3	0	
	Раздел 2. Инновационные подходы в отраслях ЖКХ						
2.1	Инновационные решения при технической эксплуатации систем отопления, Электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения, сбору и утилизации ТКО /Лек/	2	10	ПКС-1.1 ПКС-2.4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Инновационные решения при технической эксплуатации систем отопления, Электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения, сбору и утилизации ТКО 10 2 /Пр/	2	20	ПКС-1.1 ПКС-2.4	Л1.1Л2.1	0	
2.3	Инновационные решения при технической эксплуатации систем отопления, Электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения, сбору и утилизации ТКО 10 2 /Ср/	2	60	ПКС-1.1 ПКС-2.4	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Анализ инновационных технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве города, энергоэффективность и энергосбережение /Лек/	2	2	ПКС-1.1 ПКС-2.4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.5	Анализ инновационных технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве города, энергоэффективность и энергосбережение /Пр/	2	4	ПКС-1.1 ПКС-2.4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Анализ инновационных технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве города, энергоэффективность и энергосбережение /Ср/	2	22	ПКС-1.1 ПКС-2.4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для экспресс опроса

1. Способы управления многоквартирными домами.
2. Непосредственное управление, управление ТСЖ, ЖСК, ЖК, управление управляющей компанией.
3. Управление многоквартирными домами при участии органов местного самоуправления.
4. Основные понятия: электроснабжение, система электроснабжения, электросеть,
5. электрическая подстанция, электроприемники.
6. Основные положения организации взаимоотношений с энергоснабжающими организациями.
7. Организация учета энергии.
8. Сокращение потерь электрической энергии.
9. Основные понятия: газоснабжение, система газоснабжения.
10. Основные положения организации взаимоотношений с газоснабжающими организациями.

5.2. Темы письменных работ

Темы Докладов презентаций

По темам, указанным ниже, необходимо подготовить доклад-презентацию. Объем презентации 15–20 слайдов.

Продолжительность доклада 10 минут + 5 минут на вопросы.

- 1 Жилищное и коммунальное хозяйство как объект управления, с учетом инновационных подходов к управлению

- 2 Реформы ЖКХ в РФ и проблемы регулирования естественных монополий
- 3 Состав и особенности ЖКК, особенности внедрения инноваций
- 4 Экономические особенности услуг предприятий жилищного хозяйства
- 5 Экономические особенности услуг предприятий коммунального хозяйства
- 6 Общая характеристика жилищного фонда
- 7 Сущность состав и структура жилищных услуг
- 8 Формы управления жилищными услугами инновационные подходы

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для опроса.
Темы докладов презентаций.
Вопросы к зачету.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Морозова, Татьяна Глебовна, Иванова, Наталья Владимировна, Комов, Валерий Энгельсович, Сорокина, Татьяна Филипповна, Тупчиенко, Виталий Алексеевич	Городское хозяйство: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2017
Л1.2	Немкин, Павел Валерьевич, Чекалин, Вадим Сергеевич	Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	М-во регион. развития РФ	Свод правил: СП 22.13330.2011 : актуализ. редакция СНиП 2.02.01-83* : изд. офиц.	М.: [б. и.], 2011

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Фонд содействия реформирования ЖКХ.
Э2	Управление многоквартирным домом
Э3	Официальный сайт Минстроя России
Э4	Официальный сайт Консультант плюс

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Mozilla Firefox
6.3.1.3	Microsoft Office Pro 2010

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
402/10	Серверная	Столы Стулья Доска Камера		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

6.3 Процедура зачета. Зачет проходит в устной форме, студенту предлагается два вопроса из перечня вопросов к зачету, дается время на подготовку к ответу в течение 15 минут. После чего заслушивается ответ.

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.

7 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Модернизация систем коммунальной инфраструктуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Теплогазоснабжение и инженерные системы в строительстве**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	57	
самостоятельная работа	96	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Курсовое проектирование	1	1	1	1
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	57	57	57	57
Контактная работа	57,35	57,35	57,35	57,35
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Куликов В.В. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Модернизация систем коммунальной
1.2	инфраструктуры» является формирование у обучающихся комплексного представления
1.3	о планировании, организации управления и модернизации систем коммунальной инфраструктуры
1.4	Задачи освоения дисциплины:
1.5	- формирование у студентов общего представления о технологии и методах модернизации систем коммунальной инфраструктуры в составе единого жилищно-коммунального комплекса;
1.6	- формирование у студентов навыков обоснования организационно-технологических
1.7	решений по модернизации систем коммунальной инфраструктуры.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление стратегическим развитием и изменениями в ЖКК
2.1.2	Исполнительская практика
2.1.3	Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины (модули) 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)	
ПКС-2.1: Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	
Знать:	
- систему показателей эффективности функционирования систем коммунальной инфраструктуры	
Уметь:	
- проводить оценку состояния систем коммунальной инфраструктуры с использованием системы показателей эффективности	
Владеть:	
- методикой оценки состояния систем коммунальной инфраструктуры с использованием системы показателей эффективности	

ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	
- методы прогнозирования спроса на коммунальные ресурсы	
Уметь:	
- прогнозировать спрос на коммунальные ресурсы	
Владеть:	
- методами оценки спроса на коммунальные ресурсы	

ПКС-1.3: Способность составить и обосновать экономический эффект от проекта на предприятии	
Знать:	
- методы сравнительной экономической эффективности инвестиций	
Уметь:	
- использовать для выбора оптимальных проектных решений методы сравнительной экономической эффективности инвестиций	
Владеть:	
- методами сравнительной экономической эффективности инвестиций	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- систему показателей эффективности функционирования систем коммунальной инфраструктуры;
3.1.2	- методы прогнозирования спроса на коммунальные ресурсы;
3.1.3	- методы сравнительной экономической эффективности инвестиций
3.2	Уметь:
3.2.1	- проводить оценку состояния систем коммунальной инфраструктуры с использованием системы показателей эффективности;

3.2.2	- прогнозировать спрос на коммунальные ресурсы;
3.2.3	- использовать для выборы оптимальных проектных решений методы сравнительной экономической эффективности инвестиций
3.3	Владеть:
3.3.1	- оценку состояния систем коммунальной инфраструктуры с использованием системы показателей эффективности;
3.3.2	- оценки спроса на коммунальные ресурсы;
3.3.3	- оценки сравнительной экономической эффективности инвестиций

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Коммунальная инфраструктура поселений. Нормативно-правовая база развития коммунальной инфраструктуры поселений						
1.1	Введение. Коммунальная инфраструктура поселений. /Лек/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Коммунальная инфраструктура поселений. /Ср/	3	3	ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Определение количества тепловой энергии на отопление /Пр/	3	2	ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	Определение количества тепловой энергии на отопление /Ср/	3	4	ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Модернизации систем коммунальной инфраструктуры. Актуальность, проблемы и пути решения. Задачи органов местного самоуправления /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.6	Модернизации систем коммунальной инфраструктуры. Актуальность, проблемы и пути решения. Задачи органов местного самоуправления /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Определение количества тепловой энергии на вентиляцию /Пр/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.8	Определение количества тепловой энергии на вентиляцию /Ср/	3	4	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.9	Нормативно-правовая база развития коммунальной инфраструктуры поселений. /Лек/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.10	Нормативно-правовая база развития коммунальной инфраструктуры поселений. /Ср/	3	3	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.11	Определение количества тепловой энергии на подогрев воды для горячего водоснабжения /Пр/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.12	Определение количества тепловой энергии на подогрев воды для горячего водоснабжения /Ср/	3	4	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.13	Теплоснабжение района города. /Курс пр/	3	1	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Прогноз перспективных показателей развития поселения и спроса на коммунальные ресурсы.						

2.1	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа. /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа. /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Определение количества теплоты на собственные нужды котельных /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.4	Определение количества теплоты на собственные нужды котельных /Ср/	3	4	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.5	Перспективные показатели развития поселения, городского округа /Лек/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.6	Перспективные показатели развития поселения, городского округа /Ср/	3	3	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.7	Определение количества теплоты, теряемой в тепловых сетях /Пр/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.8	Определение количества теплоты, теряемой в тепловых сетях /Ср/	3	4	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.9	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в поселении, городском округе /Лек/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
2.10	Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы в поселении, городском округе /Ср/	3	3	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
2.11	Определение количества топлива на выработку тепловой энергии в планируемый период /Пр/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.12	Определение количества топлива на выработку тепловой энергии в планируемый период /Ср/	3	4	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
2.13	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры. Проблемы, пути решения. Целевые показатели развития /Лек/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
2.14	Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры. Проблемы, пути решения. Целевые показатели развития /Ср/	3	3	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
2.15	Определение количества электроэнергии для выработки и передачи тепловой энергии в планируемый период /Пр/	3	2	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0	
2.16	Определение количества электроэнергии для выработки и передачи тепловой энергии в планируемый период /Ср/	3	4	ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2	0	
	Раздел 3. Перспективная схема снабжения коммунальными ресурсами поселения, городского округа						
3.1	Перспективная схема теплоснабжения поселения, городского округа /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Перспективная схема теплоснабжения поселения, городского округа /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	

3.3	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, тепловой энергии, топлива и теплоносителя /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, тепловой энергии, топлива и теплоносителя /Ср/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Перспективная схема водоснабжения поселения, городского округа /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	Перспективная схема водоснабжения поселения, городского округа /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.7	Технико-экономические показатели теплоснабжения. /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.8	Технико-экономические показатели теплоснабжения. /Ср/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.9	Перспективная схема водоотведения поселения, городского округа. /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.10	Перспективная схема водоотведения поселения, городского округа. /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.11	Реконструкция источника теплоснабжения с надстройкой паротурбинной установкой. /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
3.12	Реконструкция источника теплоснабжения с надстройкой паротурбинной установкой. /Ср/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
3.13	Перспективная схема газоснабжения поселения, городского округа /Лек/	3	2	ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
3.14	Перспективная схема газоснабжения поселения, городского округа /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.15	Реконструкция паровой котельной для работы в водогрейном режиме. /Пр/	3	2	ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
3.16	Реконструкция паровой котельной для работы в водогрейном режиме. /Ср/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
3.17	Перспективная схема электроснабжения поселения, городского округа /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.18	Перспективная схема электроснабжения поселения, городского округа /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.19	Реконструкция источника теплоснабжения с использованием каскадной системы котлов /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
3.20	Реконструкция источника теплоснабжения с использованием каскадной системы котлов /Ср/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4. Финансовые потребности и источники финансирования проектов программы. Прогноз расходов населения и доступности тарифов на коммунальные услуги						

4.1	Общая программа проектов. Финансовые потребности для реализации программы. Источники финансирования проектов программы. /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1	0	
4.2	Общая программа проектов. Финансовые потребности для реализации программы. Источники финансирования проектов программы. /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1	0	
4.3	Реконструкция источника теплоснабжения при переводе на природный газ. /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1	0	
4.4	Реконструкция источника теплоснабжения при переводе на природный газ. /Ср/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
4.5	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги /Лек/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1	0	
4.6	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги /Ср/	3	3	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1	0	
4.7	Реконструкция тепловых сетей при децентрализации системы теплоснабжения. /Пр/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
4.8	Реконструкция тепловых сетей при децентрализации системы теплоснабжения. /Ср/	3	2	ПКС-1.1 ПКС-1.3 ПКС-2.1	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э2 Э3	0	
4.9	/Катт/	3	0,35			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы

1. Нормативно-правовое обеспечение развития жилищного строительства в России.
2. Основные этапы решения жилищного вопроса в России.
3. Основные направления развития жилищного строительства и совершенствования систем жизнеобеспечения.
4. Государственная политика повышения энергоэффективности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере.
5. Современное состояние и проблемы эксплуатации инженерных систем жилых зданий.
6. Меры в области повышения энергоэффективности в строительстве и жилищной сфере.
7. Региональные особенности реализации политика по повышению энергоэффективности. в строительстве и ЖКХ на примере Томской области.
8. Методология энергетического обследования зданий.
9. Направления совершенствования водогрейных котлов для централизованного теплоснабжения.
10. Современное оборудование и технологии теплоснабжения. Конденсационные котлы.
11. Современное оборудование и технологии теплоснабжения. Электродкотлы (индукционные).
12. Современное оборудование и технологии теплоснабжения. Вихревые теплогенераторы.
13. Современное оборудование и технологии теплоснабжения. Блочно-модульные котельные.
14. Современное оборудование и технологии теплоснабжения. Каскадные котельные.
15. Технические решения по повышению эффективности использования ТЭР источника теплоснабжения.
16. Современное оборудование и технологии в тепловых сетях
17. Предварительно-изолированные трубопроводы с ППУ изоляцией. Достоинства и недостатки.
18. Струйный пароводяной теплообменник (техническое решение). Область использования.
19. Система оперативного дистанционного контроля (СОДК).
20. Использование высокоэффективной тепловой изоляции трубопроводов (техническое решение). Система оперативного дистанционного контроля (СОДК).
21. Основные направления совершенствования систем отопления многоквартирных жилых зданий.
22. Материалы трубопроводов современных систем отопления многоквартирных жилых зданий.
23. Схемные решения современных систем отопления многоквартирных жилых зданий.
24. Запорно-регулирующая арматура современных систем отопления многоквартирных жилых зданий.
25. Средства регулирования теплопотребления в современных системах отопления многоквартирных жилых зданий.

26. Основные направления совершенствования систем горячего водоснабжения многоквартирных жилых зданий.
27. Схемные решения современных систем горячего водоснабжения многоквартирных жилых зданий.
28. Средства регулирования теплотребления в современных системах горячего водоснабжения многоквартирных жилых зданий.
29. Основные направления совершенствования систем вентиляции многоквартирных жилых зданий.
30. Схемные решения систем поквартирной приточно-вытяжной вентиляции многоквартирных жилых зданий.
31. Способы утилизации теплоты в современных системах вентиляции многоквартирных жилых зданий
32. Современное оборудование систем вентиляции. Требования и особенности выбора.
33. Схемные решения систем приточно-вытяжной вентиляции многоквартирных жилых зданий.
34. Комбинированная система вентиляции с регулируемым притоком и рекуперацией.
35. Повышение надежности. Выбор материала трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры.
36. Автоматизированная система контроля и управления инженерным оборудованием. (АСКУ). Назначение и состав системы.
37. Система управления горячим водоснабжением, отоплением и вентиляцией.
38. Система диспетчеризации. Преимущества.
39. Совершенствование схемных решений присоединения систем теплотребления к тепловой сети.
40. Современное оборудование тепловых пунктов

Контрольные задания

- контрольное задание по теме "Нормативно-правовая база регулирования развития коммунальной инфраструктуры";
- контрольное задание по теме "Программа развития систем коммунальной инфраструктуры";
- контрольное задание по теме "Перспективная схема ресурсоснабжения поселения";
- контрольное задание по теме "Организация реализации проектов программы";

5.2. Темы письменных работ

Темы курсовой работы:

1. Теплоснабжение района города.
2. Водоснабжение населенного пункта.
3. Газоснабжение района города.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в Приложении 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Тест, вопросы для опроса, вопросы для экзамена

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Грабовый, Петр Григорьевич, Кириллова, А. Н.	Экономика и управление жилищно-коммунальным хозяйством: учебник для вузов	М.: Изд-во АСВ [и др.], 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шадейко, Николай Ромальдович, Галямов, Юсуп Юнусович, Селиверстов, Алексей Алексеевич	Системы жизнеобеспечения города: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2012

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Бутина, Ольга Николаевна, Хуторной, Андрей Николаевич	Курсовое проектирование по теплоснабжению: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2010

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	
Э2	
Э3	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Internet Security
6.3.1.2	Google Chrome
6.3.1.3	Microsoft Office Pro 2010

6.3.2 Перечень информационных справочных систем**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
102/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
105/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. 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.

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, 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 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 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

Защита курсовой работы

Защита курсовой работы осуществляется, после его выполнения, при индивидуальном собеседовании со студентом преподаватель задает вопросы. В процессе защиты студент должен показать, что он самостоятельно принимал

технологические решения.

Основные факторы, влияющие на оценку:

- качество выполнения работы;
- объём выполненной работы;
- срок выполнения работы.

Шкала оценивания

«Отлично» Выставляется студенту, когда результат полностью соответствует заданию на выполнение курсовой работы. Пояснительная записка выполнена в соответствующих масштабах и в соответствии с требованиями ГОСТов ЕСКД и СПДС. Получен качественно выполненный продукт в виде обоснованного технического решения.

В процессе защиты курсовой работы студент отвечает на все вопросы преподавателя.

«Хорошо» Выставляется студенту, когда результат полностью соответствует заданию на выполнение курсовой работы. Пояснительная записка выполнена в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований ГОСТов ЕСКД и СПДС. Получен качественно выполненный продукт в виде обоснованного технического решения требующий незначительных уточнений. В процессе защиты курсовой работы студент отвечает на 80% вопросов преподавателя.

«Удовлетворительно» Выставляется студенту, когда результат соответствует заданию на выполнение курсовой работы. Представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований ГОСТов ЕСКД и СПДС. Выполненная работа требует значительных уточнений. Защита проведена студентом с недочетами в изложении содержания работы. Студент отвечает на 65% вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно» 1 вариант. Выставляется студенту, когда результат не соответствует заданию на выполнение курсовой работы.

2 вариант. Выставляется студенту, когда результат соответствует заданию на выполнение курсового проекта.

Представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место значительные нарушения существующих требований ГОСТов ЕСКД и СПДС. Защита проведена студентом на низком уровне, с ограниченным изложением содержания работы и неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов (менее 65% вопросов), заданных преподавателем, ответов не поступило.

Проявлена недостаточная профессиональная подготовка.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право претендовать на повторную защиту в установленном порядке.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Управление качеством жилищно-коммунальных услуг

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом	
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	56	
самостоятельная работа	88	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u><Курс>.<Семестр на курсе></u>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	88	88	88	88
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

д. э. н., профессор, *Филюшина Кристина Эдуардовна* _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от ____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	формирование теоретических знаний и практических навыков для организационно-управленческой деятельности в области качества жилищно-коммунальных услуг
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Формы и механизмы управления в ЖКК	
2.1.2	Функционирование ЖКК как экономической системы	
2.2	Дисциплины (модули) 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	Организация технической эксплуатации объектов ЖКК	

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

ПКС-3.5: Разработка рекомендаций и предложений по повышению эффективности управления производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

-

Уметь:

умеет разработать рекомендаций и предложения по повышению эффективности управления производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Владеть:

-

УК-1.2: Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними**Знать:**

основы стандартизации и сертификации

Уметь:

умеет выявлять составляющие проблемной ситуации и связей между ними

Владеть:

инструментами управления качеством

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме**Знать:**

принципы управления качеством

Уметь:

умеет собрать и систематизировать информацию по проблеме

Владеть:

-

УК-1.5: Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации**Знать:**

навыками планирования мероприятий по управлению качеством

Уметь:

Умеет выбрать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации

Владеть:

-

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации**Знать:**

-

Уметь:

умеет разработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации

Владеть:

-

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы управления качеством;
3.1.2	основы стандартизации и сертификации
3.2	Уметь:
3.2.1	выявлять составляющие проблемной ситуации и связей между ними;
3.2.2	собрать и систематизировать информацию по проблеме;
3.2.3	выбрать методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации;
3.2.4	разработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации;
3.2.5	разработать рекомендаций и предложения по повышению эффективности управления производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками планирования мероприятий по управлению качеством;
3.3.2	инструментами управления качеством

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Качество как экономическая категория и объект управления						
1.1	Качество как экономическая категория и объект управления /Лек/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
1.2	Качество как экономическая категория и объект управления /Пр/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
1.3	Опрос Доклады-презентации /Ср/	3	15	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Классификация жилищно-коммунальных услуг						
2.1	Классификация жилищно-коммунальных услуг /Лек/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
2.2	Классификация жилищно-коммунальных услуг /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
2.3	Опрос Доклады-презентации Практические задания /Ср/	3	14	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Структура платы за жилое помещение и коммунальные услуги						
3.1	Структура платы за жилое помещение и коммунальные услуги /Лек/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
3.2	Структура платы за жилое помещение и коммунальные услуги /Пр/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	

3.3	Опрос Доклады-презентации Практические задания /Ср/	3	15	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Требования к качеству жилищно-коммунальных услуг						
4.1	Требования к качеству жилищно-коммунальных услуг /Лек/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
4.2	Требования к качеству жилищно-коммунальных услуг /Пр/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
4.3	Опрос Доклады-презентации Практические задания /Ср/	3	15	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. Подходы к решению проблемы повышения качества жилищно-коммунальных услуг за рубежом						
5.1	Подходы к решению проблемы повышения качества жилищно-коммунальных услуг за рубежом /Лек/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
5.2	Подходы к решению проблемы повышения качества жилищно-коммунальных услуг за рубежом /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
5.3	Опрос Доклады-презентации /Ср/	3	14	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 6. Методический инструментарий измерения и оценки качества ЖКУ						
6.1	Методический инструментарий измерения и оценки качества ЖКУ /Лек/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
6.2	Методический инструментарий измерения и оценки качества ЖКУ /Пр/	3	5	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
6.3	Опрос Доклады-презентации Практические задания /Ср/	3	15	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 ПКС-3.5	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА ПО ТЕМАМ

1. Что вы понимаете под понятиями «качество» и «управление качеством»?
2. Что вы понимаете под сущностью менеджмента качества?
3. Какие вопросы, решаются в рамках управление качеством?
4. Какие методы управления качеством вы знаете?
5. Какие средства управления качеством вы знаете?
6. Что вы понимаете под понятием «жилищно-коммунальные услуги»?
7. Какова классификация жилищно-коммунальных услуг?
8. Какова обязанность внесения платы за жилое помещение и коммунальные услуги?
9. Какова структура платы за жилое помещение и коммунальные услуги?
10. Какие последствия неоплаты коммунальных услуг?

11. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству холодного водоснабжения?
12. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству горячего водоснабжения?
13. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству водоотведения?
14. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству электроснабжения?
15. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству газоснабжения?
16. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству отопления?
17. Знаете ли вы требования, предъявляемые к качеству обращения с твердыми коммунальными отходами?
18. Знаете ли вы требования к качеству жилищных работ и услуг?
19. Знаете ли вы требования к содержанию общего имущества жилых зданий?
20. Знаете ли вы требования к содержанию придомовой территории?
21. Знаете ли вы требования к содержанию зеленых насаждений?
22. Знаете ли вы требования к содержанию и ремонту лифтов?
23. Какие подходы к решению проблемы повышения качества жилищно-коммунальных услуг в Швеции вы знаете?
24. Какие подходы к решению проблемы повышения качества жилищно-коммунальных услуг в Финляндии вы знаете?
25. Какова функциональная схема, отражающая понятие идентифицированного качества ЖКУ?
26. Знаете ли вы этапы процесса оценивания качества ЖКУ?

5.2. Темы письменных работ

ТЕМЫ ДЛЯ ДОКЛАДОВ-ПРЕЗЕНТАЦИЙ

По темам, указанным ниже, необходимо подготовить доклад-презентацию. Объем презентации 10 слайдов.

Продолжительность доклада 5 минут + 5 минут на вопросы.

Структура презентации доклада:

- тема доклада;
- актуальность доклада;
- цели доклада;
- заключение: выводы, пути решения (рекомендации) по повышению эффективности организации, управления и (или) производственно-хозяйственной деятельности, перспективы дальнейшего развития исходя из специфики выбранной темы реферата с учетом материала рассматриваемого в основной части доклада;
- список основных информационных ресурсов.

Темы докладов-презентаций

1. Понятие, структура и особенности предоставления жилищно-коммунальных услуг населению.
2. Нормативно-правовые основы предоставления жилищно-коммунальных услуг населению.
3. Нормативы качества услуг ЖКХ в РФ.
4. Сущность и основы организации контроля за качеством услуг населению в жилищно-коммунальной сфере.
5. Зарубежный опыт и опыт муниципальных образований Российской Федерации по организации контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства.
6. Представление качества, его связь с другими экономическими категориями (эффективностью, прибыльностью, трудоемкостью, ценой и затратами), его разновидности.
7. Качество – всемирное поле для соперничества.
8. Японский метод управления качеством.
9. Важность обучения персонала в системе качества.
10. Управление качеством, используя основы стандартов ИСО.
11. Суть Тотального управления качеством (TQM).
12. Российский и международный подход к управлению качеством
13. Методы административные и экономические к управлению качеством.
14. Организационные строения и модели по управлению качеством.
15. Инновационные решения в системе менеджмента качества на предприятиях ЖКХ.
16. Направления по улучшению деятельности предприятия ЖКХ по совершенствованию качества.
17. Высшее руководство предприятия ЖКХ, его значимость в системе качества.
18. Формирование стратегии, тактики и планирования в системе менеджмента качества.
19. Ориентация на потребителя в системе менеджмента качества.
20. Методы и цели для оценки качества продукции (услуг, работ).
21. Основные положения теории в области менеджмента качества американский специалистов: Ф. Кросби, Дж. Джуран, А. Фейгенбаум
22. Основные положения теории в области менеджмента качества японских специалистов: С. Синго, К. Исикава, Г. Тагучи
23. Основные положения теории в области менеджмента качества отечественных специалистов: Т. Сейфи, А.В. Гличев, Г.Г. Азгальдов
25. Основные положения теории в области менеджмента качества Э. Деминга

Возможно предложить свою тематику, предварительно согласовав ее с преподавателем.

Доклад оценивается по следующим критериям:

1. Содержательность (Соответствует ли доклад теме? Насколько полно рассмотрена тема?)
2. Качество презентации (Структура слайдов и стиль их оформления, читаемость текста, существенность вынесенной на слайды информации).
3. Качество выступления (стиль речи, степень взаимодействия со слушателями, наличие примеров и разъяснений).

4. Ответы на вопросы (ориентируется ли докладчик в материале, способен ли делать предположения и выводы).
5.3. Фонд оценочных средств
Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в Приложении 1
5.4. Перечень видов оценочных средств
ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА ПО ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ТЕМЫ ДЛЯ ДОКЛАДОВ-ПРЕЗЕНТАЦИЙ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Серенков, Павел Степанович, Курьян, Андрей Георгиевич, Волонтей, Виктор Павлович	Методы менеджмента качества. Процессный подход: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
Л1.2	Берновский, Юрий Наумович	Стандарты и качество продукции: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2018
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Вдовин, Сергей Михайлович, Салимова, Татьяна Анатольевна, Бирюкова, Людмила Ивановна	Система менеджмента качества организации: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Kaspersky Internet Security		
6.3.1.2	Microsoft Office Pro 2010		
6.3.1.3	Foxit Reader		
6.3.1.4	PDF Architect 7		
6.3.1.5	Mozilla Firefox		
6.3.1.6	OpenOffice		
6.3.1.7	Microsoft Office стандартный 2013		
6.3.1.8	Kaspersky Secure Cloud		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	1 Электронно-библиотечной системы Znanium – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/		
6.3.2.2	2 Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/		
6.3.2.3	3 Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/		
6.3.2.4	4 Научная электронная библиотека e-LIBRARY – Режим доступа с сервера ТГАСУ: http://old.tsuab.ru/ru/struktura-tgasu/nt-library/lib-licensed/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	
313/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Монитор		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
404/10	Зал курсового и дипломного проектирования	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

8. 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 настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. По ходу лекции нужно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Важно 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, сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее. Необходимо отмечать материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на ближайшей лекции.

Методические рекомендации к практическим занятиям:

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. 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 изучить лекционный материал и указанные по теме источники информации; выполнить задания 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 работы, 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Организация технической эксплуатации объектов ЖКК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Теплогазоснабжение и инженерные системы в строительстве**

Учебный план 08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx
Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	56	
самостоятельная работа	61	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56,35	56,35	56,35	56,35
Сам. работа	61	61	61	61
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

доцент, к.т.н., доцент, Колесникова А.В. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ЦВЕТКОВ Николай Александрович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов знаний в области технической эксплуатации объектов ЖКК
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Управление качеством жилищно-коммунальных услуг	
2.1.2	Формы и механизмы управления в ЖКК	
2.2	Дисциплины (модули) 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)**ПКС-3.2: Изучение правил и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений**

Знать:
Имеет представление о правилах и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений
Уметь:
Умеет пользоваться правилами и нормами технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений
Владеть:
Способен подбирать правила и нормы технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений

ПКС-2.3: Знать особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства

Знать:
Знать особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства
Уметь:
Уметь определять особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства
Владеть:
Демонстрирует умения организовывать эксплуатацию и обслуживание объектов ЖКХ

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства
3.1.2	Имеет представление о правилах и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений
3.2	Уметь:
3.2.1	Уметь определять особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства
3.2.2	Умеет пользоваться правилами и нормами технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений
3.3	Владеть:
3.3.1	Демонстрирует умения организовывать эксплуатацию и обслуживание объектов ЖКХ
3.3.2	Способен подбирать правила и нормы технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Основные положения и требования к эксплуатации объектов недвижимости. Организация технического обслуживания и текущего ремонта жилищного фонда. Подготовка жилищного фонда к сезонной эксплуатации. Содержание помещений и придомовой территории. Содержание помещений и придомовой территории. Техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования /Лек/	3	28	ПКС-2.3	Л1.2Л2.2Л3.2	0	Опрос

1.2	Работы по ремонту и восстановлению фундаментов и оснований. Работы по усилению и ремонту стен. Работы по ремонту крыш и кровель. Отделочные ремонтные работы. Работы по ремонту инженерных систем зданий. Работы по ремонту электрических сетей зданий /Пр/	3	28	ПКС-3.2	Л1.2Л2.2Л3. 2	0	Задания для практических занятий
1.3	Основные положения и требования к эксплуатации объектов недвижимости. Организация технического обслуживания и текущего ремонта жилищного фонда. Подготовка жилищного фонда к сезонной эксплуатации. Содержание помещений и придомовой территории. Содержание помещений и придомовой территории. Техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования /Ср/	3	61	ПКС-2.3	Л1.1Л2.1Л3. 1	0	Задания для практических занятий
1.4	Прием зачета /Катт/	3	0,35			0	Вопросы к

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- 1 Основные положения и требования к эксплуатации объектов недвижимости.
- 2 Организация технического обслуживания и текущего ремонта жилищного фонда.
- 3 Подготовка жилищного фонда к сезонной эксплуатации.
- 4 Содержание помещений и придомовой территории.
- 5 Содержание помещений и придомовой территории.
- 6 Техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования.
- 7 Работы по ремонту и восстановлению фундаментов и оснований.
- 8 Работы по усилению и ремонту стен.
- 9 Работы по ремонту крыш и кровель.
- 10 Отделочные ремонтные работы.
- 11 Работы по ремонту инженерных систем зданий.
- 12 Работы по ремонту электрических сетей зданий.

5.2. Темы письменных работ

Работы по ремонту и восстановлению фундаментов и оснований.
Работы по усилению и ремонту стен.
Работы по ремонту крыш и кровель.
Отделочные ремонтные работы.
Работы по ремонту инженерных систем зданий.
Работы по ремонту электрических сетей зданий

. Вопросы для опроса

1. Техническая эксплуатация.
2. Система ремонтов.
3. Факторы, вызывающие изменения состояния здания.
4. Срок службы здания.
5. Периоды полного времени эксплуатации здания.
6. Текущий ремонт.
7. Капитальный ремонт.
8. Частые неисправности отопительных котлов.
9. Основные неисправности в вент. системах.
10. Ремонт изоляции теплопроводов.
11. Основные неисправности систем отопления.
12. Основные неисправности систем водоснабжения.
13. Основные неисправности систем внутренней и ливневой канализации.
14. Подготовка систем к зимнему периоду.

ПКС – 3.1. Вопросы для опроса

1. Методы укрепления грунтов.
2. Технологии усиления оснований.
3. Способы усиления фундаментов.
4. Технология восстановления гидроизоляции фундаментов.
5. Виды ремонтных работ кирпичных зданий.
6. Виды ремонтных работ панельных зданий.
7. Виды ремонтных работ деревянных зданий.
8. Виды ремонтных работ различных колонн.
9. Виды ремонтных работ различных перегородок.
10. Технология ремонта металлической кровли.
11. Технология ремонта кровли из рулонных материалов.
12. Технология ремонта черепичной кровли.
13. Технология ремонта различных полов.
14. Технология ремонта окон и дверей.

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для опроса, задания для практических работ, вопросы для зачета

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Лабусова, Т. А.	Методическое пособие для студентов заочной формы обучения по профессиональному модулю ПМ. 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов МДК 02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации, реконструкции строительных объектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	Орел: ОрелГАУ, 2017
Л1.2	Лабусова, Т. А.	Методические указания по выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ. 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (заочной формы обучения)	Орел: ОрелГАУ, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лукина, Н. В.	Защита окружающей среды от теплового воздействия объектов ЖКХ за счет использования воздушных рекуператоров	,
Л2.2	Ретинская, Ю. П., Сурнова, Г. К., Лабусова, Т. А.	Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	Орел: ОрелГАУ, 2017

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Стукалов, Алексей Вячеславович	Полномочия органов местного самоуправления в сфере ЖКХ. Вопросы теории и практики: монография	М.: Проспект, 2015
Л3.2	Сурнова, Г. К.	Методические рекомендации по выполнению курсового проекта специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений профессиональный модуль ПМ. 01. Участие в проектировании зданий и сооружений МДК. 01.02. Проект производства работ	Орел: ОрелГАУ, 2017

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	LibreOffice
6.3.1.2	Microsoft Office Pro 2010

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
101/4	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Монитор Колонки		г. Томск, пл. Соляная	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6. 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.

7 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Воспроизводство жилищного фонда рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	56		
самостоятельная работа	88		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u><Курс>.<Семестр на курсе></u>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	88	88	88	88
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н, доцент, Селиверстов Алексей Алексеевич _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Формы и механизмы управления в ЖКК
2.2	Дисциплины (модули) 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	Модернизация систем коммунальной инфраструктуры

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-3.1: Систематизация данных производственно-хозяйственной деятельности организации в сфере воспроизводства жилищного фонда****Знать:**

Имеет представление о данных производственно-хозяйственной деятельности организации в сфере воспроизводства жилищного фонда

Уметь:

-

Владеть:

-

ПКС-3.5: Разработка рекомендаций и предложений по повышению эффективности управления производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере жилищно-коммунального хозяйства**Знать:**

-

Уметь:

Умеет принимать управленческие решения на основе данных производственно-хозяйственной деятельности организации в сфере воспроизводства жилищного фонда

Владеть:

-

ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства**Знать:**

-

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки выявления управленческих и организационно-технологических проблем воспроизводства жилищного фонда

Владеть:

-

ПКС-1.2: Формулирование управленческих и организационно-технологических решений в сфере воспроизводства жилищного фонда**Знать:**

-

Уметь:

-

Владеть:

Демонстрирует умения и навыки формулирования управленческих и организационно-технологических решений в сфере воспроизводства жилищного фонда

ПКС-1.3: Способность составить и обосновать экономический эффект от проекта на предприятии**Знать:**

-

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки обоснования управленческих и организационно-технологических решений в сфере воспроизводства жилищного фонда
Владеть:
-

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Имеет представление о данных производственно-хозяйственной деятельности организации в сфере воспроизводства жилищного фонда
3.2	Уметь:
3.2.1	Умеет принимать управленческие решения на основе данных производственно-хозяйственной деятельности организации в сфере воспроизводства жилищного фонда
3.2.2	Демонстрирует умения и навыки выявления управленческих и организационно-технологических проблем воспроизводства жилищного фонда
3.2.3	Демонстрирует умения и навыки обоснования управленческих и организационно-технологических решений в сфере воспроизводства жилищного фонда
3.3	Владеть:
3.3.1	Демонстрирует умения и навыки формулирования управленческих и организационно-технологических решений в сфере воспроизводства жилищного фонда

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Формы воспроизводства основных фондов города /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.2	Формы воспроизводства основных фондов города /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.3	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	11	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.4	Физический износ зданий. Сущность и методы измерения /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.5	Физический износ зданий. Сущность и методы измерения /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.6	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	9	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.7	Моральный износ зданий. Сущность и методы измерения /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	

1.8	Моральный износ зданий. Сущность и методы измерения /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.9	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	9	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.10	Оценка непригодности жилых домов и помещений для постоянного проживания /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.11	Оценка непригодности жилых домов и помещений для постоянного проживания /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.12	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	9	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.13	Планирование объемов и сроков проведения капитального ремонта и реконструкции /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.14	Планирование объемов и сроков проведения капитального ремонта и реконструкции /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.15	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	20	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.16	Порядок проектирования капитального ремонта /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.17	Порядок проектирования капитального ремонта /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.18	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	20	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.19	Потенциальные источники финансирования капитального ремонта и реконструкции жилищного фонда /Лек/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
1.20	Потенциальные источники финансирования капитального ремонта и реконструкции жилищного фонда /Пр/	3	4	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	

1.21	Самостоятельное изучение литературы по теме. Выполнение заданий по текущему контролю /Ср/	3	10	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-3.1 ПКС-3.5	Л1.1 Л1.3 Л1.2	0	
------	---	---	----	---	-------------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для подготовки к зачету

1. Требования, предъявляемые к жилым помещениям, предоставляемым гражданам
2. Признание жилых помещений непригодными для проживания.
3. Переустройство и перепланировка жилых помещений
4. Права и обязанности членов семьи собственника жилого помещения
5. Строительство жилья как способ возникновения права собственности граждан на жилье
6. Классификация жилищного фонда в зависимости от формы собственности и целей использования.
7. Виды и состав имущества в МКД.
8. Правила содержания общего имущества в МКД.
9. Техническая эксплуатация МКД, состав мероприятий по технической эксплуатации.
10. Комплекс работ по техническому содержанию МКД.
11. Техническая характеристика жилищного фонда города, способы определения процента износа МКД.
12. Основные законодательные и нормативно-правовые документы по организации технической эксплуатации МКД
13. Мониторинг технического состояния МКД, порядок оформления результатов мониторинга.
- 14
14. Конструктивные элементы МКД, их характеристика, назначение и порядок технического обслуживания.
15. Классификация жилых зданий по группам капитальности.
16. Степень повреждения и категория технического состояния строительных конструкций МКД
17. Физический и моральный износ здания, причины, порядок определения.
18. Моральный износ здания, его формы и способы количественной оценки.
19. Мониторинг технического состояния ограждающих конструкций МКД.
20. Государственный контроль технической эксплуатацией МКД.
21. Классификация помещений в МКД и нормативные требования к их содержанию.
22. Осмотры и обследования МКД, проводимые в порядке контроля их содержания.
23. Организация аварийно-технического обслуживания МКД.
24. Текущий ремонт МКД, его классификация, виды, перечень работ и организация их выполнения.
25. Особенности организация и проведения капитального МКД.
26. Порядок разработки проектно-сметной документации на капитальный ремонт, контроль за ходом работ и организация приемки объекта ремонта.
27. Основные положения «Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда».
28. Перечень работ по содержанию и текущему ремонту общего имущества МКД.
29. Особенности внедрения механизмов энергоресурсосбережения в системе управления МКД

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в Приложении 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Задания для контрольной работы
Вопросы для зачета

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Комков, Владимир Алексеевич, Тимахова, Надежда Степановна	Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022
Л1.2	Комков, Владимир Алексеевич, Акимов, Владимир Борисович, Тимахова, Надежда Степановна	Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022
Л1.3	Бузырев, Вячеслав Васильевич, Васильева, Наталья Владимировна, Чекалин, Вадим Сергеевич, Мартынов, Владимир Федорович	Экономика жилищной сферы: Учебник	Москва: Издательский Центр РИОР, 2019
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.

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



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Управление стратегическим развитием и изменениями в ЖКК рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом	
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	56	
самостоятельная работа	88	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u><Курс>.<Семестр на курсе></u>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	88	88	88	88
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Подопригора Ю.В. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков для организационно-управленческой и аналитической деятельности в области стратегического планирования в сфере ЖКК.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Формы и механизмы управления в ЖКК	
2.1.2	Функционирование ЖКК как экономической системы	
2.2	Дисциплины (модули) 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)**ПКС-3.6: Использование функций стратегического планирования в организациях ЖКК****Знать:**

теоретические основы стратегического планирования

Уметь:

применять современные подходы, методы стратегического планирования в организациях ЖКК

Владеть:

-

ПКС-1.5: Разработка целевых показателей развития программ и проектов в сфере ЖКК**Знать:**

индикативное планирование в сфере ЖКК

Уметь:

использовать методики стратегического анализа при разработке и корректировке программ развития в сфере ЖКК

Владеть:

-

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теоретические основы стратегического планирования; индикативное планирование в сфере ЖКК
3.2	Уметь:
3.2.1	применять современные подходы, методы стратегического планирования в организациях ЖКК; использовать методики стратегического анализа при разработке и корректировке программ развития в сфере ЖКК
3.3	Владеть:
3.3.1	-

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. 1						
1.1	Теоретические основы стратегического планирования /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
1.2	Теоретические основы стратегического планирования /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
1.3	Теоретические основы стратегического планирования /Ср/	3	20	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. 2						
2.1	Индикативное планирование в сфере ЖКК /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
2.2	Индикативное планирование в сфере ЖКК /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
2.3	Индикативное планирование в сфере ЖКК /Ср/	3	18	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. 3						

3.1	Балансовые методы и макро моделирование в прогнозировании и стратегическом планировании /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
3.2	Балансовые методы и макро моделирование в прогнозировании и стратегическом планировании /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
3.3	Балансовые методы и макро моделирование в прогнозировании и стратегическом планировании /Ср/	3	10	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. 4						
4.1	Управление изменениями в сфере ЖКК /Ср/	3	10	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
4.2	Управление изменениями в сфере ЖКК /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
4.3	Управление изменениями в сфере ЖКК /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. 5						
5.1	Мониторинг и оценка как элементы стратегического развития /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
5.2	Мониторинг и оценка как элементы стратегического развития /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
5.3	Мониторинг и оценка как элементы стратегического развития /Ср/	3	10	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 6. 6						
6.1	Российский и зарубежный опыт стратегического управления ЖКК /Ср/	3	10	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
6.2	Российский и зарубежный опыт стратегического управления ЖКК /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
6.3	Российский и зарубежный опыт стратегического управления ЖКК /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 7. 7						
7.1	Механизмы реализации Стратегии развития ЖКК /Ср/	3	10	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
7.2	Механизмы реализации Стратегии развития ЖКК /Пр/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	
7.3	Механизмы реализации Стратегии развития ЖКК /Лек/	3	4	ПКС-1.5 ПКС-3.6	Л1.2 Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для опроса

1. Перечислите документы стратегического планирования, разрабатываемым на федеральном уровне.
2. Перечислите документы стратегического планирования, разрабатываемые в рамках целеполагания по отраслевому и территориальному принципу.
3. Перечислите документы стратегического планирования, разрабатываемым на уровне субъекта Российской Федерации.
4. Перечислите документы стратегического планирования, разрабатываемые в рамках планирования и программирования.
5. Перечислите документы стратегического планирования, разрабатываемым на уровне муниципального образования.
6. Назовите цели и задачи региональной политики РФ.
7. Зарубежный и отечественный опыт формирования и реализации стратегий развития ЖКК.
8. Применимость методов Форсайт для планирования развития в сфере ЖКК.
9. Назовите проблемы взаимоувязанности стратегического и территориального планирования.
10. Назовите ключевые индикаторы, характеризующие развитие ЖКК.
11. Приведите примеры эффективного применения индикативного планирования в сфере ЖКК.
12. Алгоритм разработки программ в сфере ЖКК.
13. Что такое SWOT-Анализ?
14. Что такое «точки роста»?
15. Что такое сводный финансовый баланс МО?

16.	Каковы этапы актуализации, корректировки комплексных программ социально-экономического развития региона (МО)?
17.	Какие существуют методы разработки стратегического планирования на микроуровне?
18.	Что следует понимать под целевой программой?
19.	По каким признакам можно классифицировать все многообразие программ в сфере ЖКК?
20.	Охарактеризуйте показатель энергоёмкость ВРП и динамику этого показателя для Томской области.
21.	Что включает в себя система управления и координации целевыми программами?
22.	Перечислите и охарактеризуйте этапы прохождения целевых программ от разработки до завершения их реализации.
23.	Какие виды экспертизы целевых программ существуют в России?
24.	Перечислите виды мониторинга в условиях программно-целевого управления.
25.	Какие задачи решаются при проведении оценки целевых программ?
26.	Какова связь муниципальных целевых программ с планами социально-экономического развития и бюджетом муниципального образования?
27.	Каковы могут быть источники финансирования целевых программ?
28.	Какие организационные структуры могут участвовать в реализации целевых программ или создаваться специально для этого?

5.2. Темы письменных работ

2 ТЕМЫ ДОКЛАДОВ-ПРЕЗЕНТАЦИЙ

По темам, указанным ниже, необходимо подготовить доклад-презентацию. Объем презентации 15–20 слайдов. Продолжительность доклада 10 минут + 5 минут на вопросы.

1. Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2035 г.
2. Стратегия развития жилищной сферы Российской Федерации на период до 2025 г.
3. Стратегия развития жилищно-коммунального комплекса Томской области до 2025 г.
4. Жилищная политика Российской Федерации.
5. Региональная политика РФ.
6. Макроэкономические предпосылки разработки Стратегии развития ЖКХ до 2035 г.
7. Национальные проекты РФ, сопряженные со Стратегией развития ЖКХ до 2035 г.
8. Текущая ситуация и основные проблемы сферы ЖКХ.
9. Цели, задачи и сценарии Стратегии ЖКХ до 2035 г.
10. Основные направления реализации Стратегии развития сферы ЖКХ.
11. Влияние Стратегии на потребителей, макроэкономические последствия и мультипликативные эффект.
12. Национальный проект «Экология».
13. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».
14. Проект «Умный город». (Рекомендуемый интернет-ресурс: <http://gorodsreda.ru/news/minstroy-rossii-predstavil-plan-realizatsii-proekta-umnyy-gorod/>)
15. Обзор тенденций цифровизации городского хозяйства "Умный город – умное ЖКХ" (Рекомендуемый интернет-ресурс: <http://www.urbanecomomics.ru/research/analytics/158#page-title>)
16. Индекс качества городской среды. (Рекомендуемый интернет-ресурс: <http://индекс-городов.рф>)
17. Проект «ЖКХ и городская среда». (Рекомендуемый интернет-ресурс: <http://www.minstroyrf/upload/iblock/006/0908minstroy-nacionalprofin.ru>.)
18. Формирование комфортной городской среды (Рекомендуемый интернет-ресурс: https://xn--d1aqf.xn--p1ai/about/building/priority_projects/formirovanie-komfortnoj-gorodskoj-sredy)
19. Стратегия развития инновационного кластера «smart technologies tomsk» на период до 2020 г. и на перспективу следующих 5 лет
20. Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.
21. Схема и программа развития электроэнергетики региона (на примере...)
22. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Томской области
23. Методика оценки финансовой устойчивости региональных программ капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Прил. 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

- 1 Вопросы для опроса
- 2 Темы докладов презентаций
- 3 Контрольные работы
- 4 Вопросы к зачету

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кольхаева, Юлия Александровна, Минаев, Николай Николаевич, Филошина, Кристина Эдуардовна, Добрынина, Ольга Игоревна	Стратегическое планирование в жилищно-коммунальном комплексе: [монография]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2014
Л1.2	Минаев, Николай Николаевич, Селиверстов, Алексей Алексеевич, Шадейко, Николай Ромальдович, Кольхаева, Юлия Александровна, Филошина, Кристина Эдуардовна	Управление жилищно-коммунальным комплексом: сценарий и варианты развития: [монография]	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Немкин, Павел Валерьевич, Чекалин, Вадим Сергеевич	Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	OpenOffice

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	1	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://www.minstroyrf.ru/trades/zhilishno-kommunalnoe-hozyajstvo/ , свободный.
6.3.2.2	2	Компьютерная справочная система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/
6.3.2.3	3	Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: eLIBRARY. RU
6.3.2.4	4	Электронно-библиотечная система «Знаниум» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/
6.3.2.5	5	Леонтьевский центр [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://www.leontief-centre.ru/ , свободный.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
211/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.

Шкала оценивания

«Зачтено»

Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему

применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач. «Не зачтено» Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, а также демонстрирует их при ответе на дополнительные вопросы.

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. По ходу лекции нужно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Важно 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, сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее. Необходимо отмечать материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на ближайшей лекции.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. 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 изучить лекционный материал и указанные по теме источники информации; выполнить задания 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 работы, 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Отраслевые особенности ценообразования в ЖКК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом	
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	69	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,35	48,35	48,35	48,35
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Устинова _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 5 лет. уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины «Отраслевые особенности ценообразования» является формирование у студентов знаний в области ценообразования и формирования тарифов для отраслей жилищно-коммунального комплекса муниципальных образований, получение умений и навыков для расчетов производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Нормативно-правовое регулирование ЖКК	
2.1.2	Формы и механизмы управления в ЖКК	
2.2	Дисциплины (модули) 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)

ПКС-3.7: Способность представлять организацию при осуществлении взаимодействия с органами тарифного регулирования, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами по вопросам формирования цен и тарифов на работы и услуги организации

Знать:

Знает основные аспекты тарифообразования, отличительные подходы к составлению тарифа и специфику отрасли

Уметь:

Умеет составлять обоснование выбранной модели тарифообразования, описать изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия с целью повышения эффективности деятельности предприятия.

Владеть:

-

ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

-

Уметь:

-

Владеть:

Владеет навыками в работе с первичной документацией, умение ее систематизировать и вычленять главное для составления объективного отчета о деятельности и выносит предложения по оптимизации рабочего процесса

ПКС-1.6: Способность обосновать тариф на жилищную и коммунальную услугу

Знать:

-

Уметь:

Самостоятельно, основываясь на бухгалтерских отчетах предприятия, может рассчитать экономически обоснованный тариф

Владеть:

-

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме

Знать:

-

Уметь:

умет систематизировать информацию и работать с базами данных

Владеть:

-

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Знать:

-
Уметь:
-
Владеть:
Владеет навыками работы с нормативно-правовой базой по обоснованию оптимального тарифа

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает основные аспекты тарифообразования, отличительные подходы к составлению тарифа и специфику отрасли
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения и навыки при сборе и обработке экономической отчётности, для объективности тарифного предложения
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет навыками работы с нормативно-правовой базой по созданию и последующему обоснованию оптимального тарифа

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Цены и Тарифы. Ценовое регулирование						
1.1	Цена как экономическая категория /Лек/	2	3	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Цена как экономическая категория /Пр/	2	4	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Цена как экономическая категория /Ср/	2	13	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Теоретические подходы к регулированию деятельности предприятий коммунальной сферы /Лек/	2	3	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Теоретические подходы к регулированию деятельности предприятий коммунальной сферы /Ср/	2	13	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Теоретические подходы к регулированию деятельности предприятий коммунальной сферы /Пр/	2	6	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Нормативная база ценообразования в сфере ЖКК, Управление коммунальным комплексом /Лек/	2	7	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Нормативная база ценообразования в сфере ЖКК, Управление коммунальным комплексом /Ср/	2	24	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

1.9	Нормативная база ценообразования в сфере ЖКХ, Управление коммунальным комплексом /Пр/	2	16	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Методы ценообразования. /Лек/	2	3	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	Методы ценообразования. /Ср/	2	19	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Методы ценообразования. /Пр/	2	6	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Методы ценообразования. /Катт/	2	0,35			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Экономические основы ценообразования. Методы государственного ценового регулирования.
2. Цены, затраты и прибыль. Сравнение факторов, определяющих прибыль (таблица Марч и Росчело).
3. Оптимальная цена. Эластичность по цене.
4. Понятие естественной монополии (ЕМ). Регулирование ЕМ: цели, формы, критерии оценки.
5. Провалы рынка. Недостатки в деятельности ЕМ. Необходимость дерегулирования.
6. Цены Рамсея. Схема принятия решений о регулировании ЕМ.
7. Основные тенденции тарифообразования: «затраты – плюс», стимулирующее регулирование. Их достоинства и недостатки.
8. Механизмы альтернативной конкуренции (концепция Демшеца о продаже с аукциона права монопольной франшизы).
9. Механизмы альтернативной конкуренции (концепция доступности, монополистическая конкуренция Чемберлина).
10. Определение тарифа. Однокомпонентные и многокомпонентные тарифы. Тариф доступ-пользование. Ценовая дискриминация. Блочные тарифы. Тарифное меню.
11. Понятие о тарифной политике и тарифообразовании. Цели и принципы тарифной политики.
12. Разделение компетенций по регулированию тарифов в России.
13. Органы тарифного регулирования России. Полномочия органов местного самоуправления в области регулирования цен и тарифов.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бузырев, Вячеслав Васильевич, Васильева, Наталья Владимировна, Чекалин, Вадим Сергеевич, Мартынов, Владимир Федорович	Экономика жилищной сферы: Учебник	Москва: Издательский Центр РИОР, 2019

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Бузырев, Вячеслав Васильевич, Чекалин, Вадим Сергеевич	Экономика жилищной сферы: Учебное пособие для вузов по экономическим специальностям	М.: ИНФРА-М, 2001
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Центр муниципальной экономики и права	Цены и тарифы в жилищно-коммунальном хозяйстве: общероссийский информационно-статистический сборник	М: РПЦ ОФОРТ, 2009
Л2.2	Устинова, Мария Владимировна	Тарифы и тарифная политика в ЖКХ: методические указания к самостоятельной работе	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2019
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Есипов, Виктор Ефимович	Цены и ценообразование: учебник для вузов по эконом. спец.	СПб.: ПИТЕР, 2008
Л3.2	Кукоца, Анастасия Васильевна, Одинцова, Наталия Петровна	Ценообразование в строительстве: учебное пособие для вузов	М.: Юрайт, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	1. Приказ Госстроя РФ от 28.12.2000 N 303 "Об утверждении Методических рекомендаций по финансовому обоснованию тарифов на содержание и ремонт жилищного фонда"		
Э2	2. Приказ Федеральной службы по тарифам от 27 декабря 2013 г. N 1746-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения"		
Э3	Приказ Федеральной службы по тарифам от 6 августа 2004 г. N 20-э/2 "Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Mozilla Firefox		
6.3.1.2	Microsoft Office Pro 2010		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
402/10	Серверная	Столы Стулья Доска Камера		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. 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 и письменной форме. Билет содержит два теоретических вопроса из банка вопросов для подготовки к экзамену. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 4-х балльной шкале.

Шкала оценивания

«Отлично» Выставляется студенту, показавшему всеобщие, 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 незначительные 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.

7 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Тарифное регулирование в ЖКК рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	69		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период аттестации	0,35	0,35	0,35	0,35
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,35	48,35	48,35	48,35
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Устинова М.В. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины «Тарифы и тарифная политика в ЖКК» является формирование у студентов знаний в области ценообразования и формирования тарифов для отраслей жилищно-коммунального комплекса муниципальных образований, получение умений и навыков для расчетов производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Нормативно-правовое регулирование ЖКК	
2.1.2	Отраслевые особенности ценообразования в ЖКК	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Организация технической эксплуатации объектов ЖКК	
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)

ПКС-3.7: Способность представлять организацию при осуществлении взаимодействия с органами тарифного регулирования, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами по вопросам формирования цен и тарифов на работы и услуги организации

Знать:

Знает основные аспекты тарифообразования, отличительные подходы к составлению тарифа и специфику отрасли

Уметь:

Умеет составлять обоснование выбранной модели тарифообразования, описать изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия с целью повышения эффективности деятельности предприятия.

Владеть:

-

ПКС-1.1: Составление плана предложений о деятельности производственного подразделения в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

-

Уметь:

-

Владеть:

Владеет навыками в работе с первичной документацией, умение ее систематизировать и вычленять главное для составления объективного отчета о деятельности и выносит предложения по оптимизации рабочего процесса

ПКС-1.6: Способность обосновать тариф на жилищную и коммунальную услугу

Знать:

-

Уметь:

Самостоятельно, основываясь на бухгалтерских отчетах предприятия, может рассчитать экономически обоснованный тариф

Владеть:

-

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме

Знать:

-

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки при сборе и обработке экономической отчетности, для объективности тарифного предложения

Владеть:

-

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Знать:
-
Уметь:
-
Владеть:
Владеет навыками работы с нормативно-правовой базой по обоснованию оптимального тарифа

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает основные аспекты тарифообразования, отличительные подходы к составлению тарифа и специфику отрасли
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения и навыки при сборе и обработке экономической отчётности, для объективности тарифного предложения
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет навыками работы с нормативно-правовой базой по созданию и последующему обоснованию оптимального тарифа

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тарифы и Тарифное регулирование						
1.1	Основы ценообразования /Лек/	2	5	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э2 Э3	0	
1.2	Основы ценообразования /Ср/	2	30	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Основы ценообразования /Пр/	2	10	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Теоретические подходы к регулированию естественных монополий (ЕМ). /Лек/	2	3	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Теоретические подходы к регулированию естественных монополий (ЕМ). /Пр/	2	6	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Теоретические подходы к регулированию естественных монополий (ЕМ). /Ср/	2	13	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Нормативная база тарифообразования в РФ /Лек/	2	5	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Нормативная база тарифообразования в РФ /Пр/	2	8	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

1.9	Нормативная база тарифообразования в РФ /Ср/	2	13	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Методы тарифообразования /Лек/	2	3	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	Методы тарифообразования /Ср/	2	13	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Методы тарифообразования /Пр/	2	8	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	основы ценообразования /Катт/	2	0,35	УК-1.3 УК-1.6 ПКС-1.1 ПКС-1.6 ПКС-3.7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Экономические основы ценообразования. Методы государственного ценового регулирования.
2. Цены, затраты и прибыль. Сравнение факторов, определяющих прибыль (таблица Марч и Росчело).
3. Оптимальная цена. Эластичность по цене.
4. Понятие естественной монополии (ЕМ). Регулирование ЕМ: цели, формы, критерии оценки.
5. Провалы рынка. Недостатки в деятельности ЕМ. Необходимость дерегулирования.
6. Цены Рамсея. Схема принятия решений о регулировании ЕМ.
7. Основные тенденции тарифообразования: «затраты – плюс», стимулирующее регулирование. Их достоинства и недостатки.
8. Механизмы альтернативной конкуренции (концепция Демшеца о продаже с аукциона права монопольной франшизы).
9. Механизмы альтернативной конкуренции (концепция доступности, монополистическая конкуренция Чемберлина).
10. Определение тарифа. Однокомпонентные и многокомпонентные тарифы. Тариф доступ-пользование. Ценовая дискриминация. Блочные тарифы. Тарифное меню.
11. Понятие о тарифной политике и тарифообразовании. Цели и принципы тарифной политики.
12. Разделение компетенций по регулированию тарифов в России.
13. Органы тарифного регулирования России. Полномочия органов местного самоуправления в области регулирования цен и тарифов.

5.2. Темы письменных работ

ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задача 1.

Рассчитайте средний конечный тариф на потребителя на холодную воду при следующих условиях: работают шесть насосов мощностью 3 кВт с производительностью 100 куб.м/час каждый попеременно каждые 12 часов в сутки, потери 17%, цена э/э с 01.01.19 г. по 01.07.19 за кВт час - 2 руб., с 01.07.19 г. - 2,5 руб., основных производственных рабочих 7 человек с ежемесячным ФОТ 15 000 руб. на человека и 4 человека с ФОТ 12 000 руб. ежемесячно при ставке ЕСН 32%, ремонтные работы запланированы на сумму 10 млн. руб, общецеховые и общехозяйственные - 12 млн. руб. Организация планирует произвести реконструкцию насосных станций на общую сумму 20 млн. руб. за счет инвест надбавки и прибыли, но размер прибыли ограничен 15% от себестоимости. Организация на упрощенной системе налогообложения.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств полностью представлен в приложении.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для опроса.
Задание для контрольной работы.
Вопросы к экзамену.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бузырев, Вячеслав Васильевич, Чекалин, Вадим Сергеевич	Экономика жилищной сферы: Учебное пособие для вузов по экономическим специальностям	М.: ИНФРА-М, 2001
Л1.2	Ряховская, Антонина Николаевна, Таги-Заде, Фазиль Гусейн-Кули оглы	Тарифная и ценовая политика в жилищной и коммунальной сферах: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023
Л1.3	Бузырев, Вячеслав Васильевич, Васильева, Наталья Владимировна, Чекалин, Вадим Сергеевич, Мартынов, Владимир Федорович	Экономика жилищной сферы: Учебник	Москва: Издательский Центр РИОР, 2019
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Братановский, Сергей Николаевич, Зайкова, Светлана Николаевна	Правовая организация управления в сфере регулирования цен (тарифов) в Российской Федерации: Монография	Москва: Издательский Центр РИОР, 2011
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Устинова, Мария Владимировна	Тарифы и тарифная политика в ЖКХ: методические указания к самостоятельной работе	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2019
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	1. Приказ Госстроя РФ от 28.12.2000 N 303 "Об утверждении Методических рекомендаций по финансовому обоснованию тарифов на содержание и ремонт жилищного фонда"		
Э2	2. Приказ Федеральной службы по тарифам от 27 декабря 2013 г. N 1746-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения"		
Э3	3. Приказ Федеральной службы по тарифам от 6 августа 2004 г. N 20-э/2 "Об утверждении методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке"		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Google Chrome		
6.3.1.2	Microsoft Office стандартный 2013		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
402/10	Серверная	Столы Стулья Доска Камера		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
111-112/12	Читальный зал	Столы Стулья		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской дивизии, д. 25	

8. 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 и письменной форме. Билет содержит два теоретических вопроса из банка вопросов для подготовки к экзамену. 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 не критичные 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.

7 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Нормативно-правовое регулирование ЖКК рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	96		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<u><Курс>.<Семестр на курсе></u>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.ю.н., доцент, Цыренжапов Ч.Д. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Нормативно-правовое регулирование в ЖКК» является развитие у студентов профессиональных качеств, направленных на формирование у студентов знаний и представлений о значении права в функционировании и развитии ЖКК, механизме правового регулирования жилищно-коммунальных отношений
1.2	- получение представлений об
1.3	- освоение теоретических основ и методологии изучения;
1.4	- формирование знаний и представлений об;
1.5	- формирование умения разработки и использования нормативно-методических документов (рекомендаций, руководств и т.д.), регламентирующих цель, задачи, порядок и правила поведения, а также меры, обеспечивающие развитие системы управления ЖКК.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Механизмы инновационного развития ЖКК
2.1.2	Отраслевые особенности ценообразования в ЖКК
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПКС-3.2: Изучение правил и норм технической эксплуатации и обслуживания зданий сооружений	
Знать:	
знает основные нормативные документы для работы в сфере эксплуатации зданий и сооружений	
Уметь:	
-	
Владеть:	
Владеет навыками работы с нормативными документами, способен организовать рабочий процесс в соответствии с требованиями современного законодательства и проверяющих структур.	

ПКС-3.8: Использование инструментов нормативно-правового регулирования процессов управления производственной деятельностью предприятий в сфере ЖКК	
Знать:	
-	
Уметь:	
Использует в процессе принятия решений действующую нормативно-правовую базу. Способен четко формулировать задачу и решение в рамках закона.	
Владеть:	
-	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	знает основные нормативные документы для работы в сфере эксплуатации зданий и сооружений
3.2	Уметь:
3.2.1	Использует в процессе принятия решений действующую нормативно-правовую базу. Способен четко формулировать задачу и решение в рамках закона.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет навыками работы с нормативными документами, способен организовать рабочий процесс в соответствии с требованиями современного законодательства и проверяющих структур.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

	Раздел 1. Актуальные вопросы правового обеспечения функционирования и развития ЖКК						
1.1	Жилищно-коммунальное хозяйство в РФ: актуальные вопросы управления, развития, нормативно-правового регулирования Жилищный кодекс РФ: актуальные вопросы правоприменения /Лек/	2	4	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
1.2	Жилищно-коммунальное хозяйство в РФ: актуальные вопросы управления, развития, нормативно-правового регулирования Жилищный кодекс РФ: актуальные вопросы правоприменения /Пр/	2	8	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
1.3	Жилищно-коммунальное хозяйство в РФ: актуальные вопросы управления, развития, нормативно-правового регулирования Жилищный кодекс РФ: актуальные вопросы правоприменения /Ср/	2	33	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
	Раздел 2. Проблемы нормативно-правового регулирования в жилищной сфере						
2.1	2.1 Проблемы правового регулирования в сфере управления многоквартирными домами 2.2 Проблемы правового регулирования в сфере содержания общего имущества и текущего ремонта общего имущества в многоквартирных домах 2.3 Проблемы правового регулирования в сфере организации и финансирования капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах /Лек/	2	9	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
2.2	2.1 Проблемы правового регулирования в сфере управления многоквартирными домами 2.2 Проблемы правового регулирования в сфере содержания общего имущества и текущего ремонта общего имущества в многоквартирных домах 2.3 Проблемы правового регулирования в сфере организации и финансирования капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах /Пр/	2	16	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	

2.3	2.1 Проблемы правового регулирования в сфере управления многоквартирными домами 2.2 Проблемы правового регулирования в сфере содержания общего имущества и текущего ремонта общего имущества в многоквартирных домах 2.3 Проблемы правового регулирования в сфере организации и финансирования капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах /Ср/	2	34	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
	Раздел 3. Раздел 3 Проблемы нормативно-правового регулирования в коммунальной сфере						
3.1	3.1 Правила предоставления коммунальных услуг: актуальные вопросы 3.2 Проблемы правового регулирования в сфере обращения с отходами производства и потребления /Лек/	2	3	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
3.2	3.1 Правила предоставления коммунальных услуг: актуальные вопросы 3.2 Проблемы правового регулирования в сфере обращения с отходами производства и потребления /Пр/	2	8	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
3.3	3.1 Правила предоставления коммунальных услуг: актуальные вопросы 3.2 Проблемы правового регулирования в сфере обращения с отходами производства и потребления /Ср/	2	29	ПКС-3.2 ПКС-3.8	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для экспресс-опроса

1. Что такое «жилище»?
2. Опишите содержание жилищных правовых отношений;
3. В чем значение конституционного принципа неприкосновенности жилища?
4. Назовите принципы правового регулирования жилищных отношений;
5. В чем отличие понятий «жилищный фонд» и «жилое помещение»?
6. Укажите на отличительные признаки нежилого помещения;
7. Каково значение технического учета жилищного фонда?
8. Перечислите цели и стадии перевода жилого помещения в нежилое помещение;
9. Расскажите о содержании права собственности на жилое помещение;
10. Чем отличается договор социального найма жилья от договора найма жилья? Назовите отличительные черты;
11. Охарактеризуйте жилые помещения маневренного фонда: каковы особенности их правового режима?
12. Перечислите полномочия органов местного самоуправления в сфере теплоснабжения;
13. Перечислите полномочия органов местного самоуправления в сфере водоснабжения;
14. На каком уровне публичной власти утверждаются схемы водоснабжения и водоотведения?
15. Чем отличается саморегулирование в жилищной сфере от саморегулирования в коммунальной сфере?
16. Что Вам необходимо сделать, чтобы получить лицензию на предпринимательскую деятельность по управлению многоквартирными домами?
17. В чем назначение регионального жилищного надзора?
18. В чем содержание предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами?
19. Каковы лицензионные требования в сфере предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами?

20.	Расскажите о сфере применения муниципального жилищного контроля;
21.	Какими нормативными документами регламентируется деятельность общественного жилищного контроля?
22.	Дайте определение понятию «муниципально-частное партнерство»;
23.	Условия соглашения о государственно-частном партнерстве;
24.	Что такое инвестиционная программа ресурсоснабжающей организации?
25.	Какие вы знаете требования, которым должно отвечать жилое помещение для признания его пригодным для проживания;

5.2. Темы письменных работ

Темы докладов презентаций

По темам, указанным ниже, необходимо подготовить доклад-презентацию. Объем презентации 15–20 слайдов.

Продолжительность доклада 10 минут + 5 минут на вопросы.

1. Жилищный кодекс РФ как основной жилищный закон;
2. Защита жилищных прав граждан;
3. Конституционное право на жилище;
4. Юридические гарантии конституционного права на жилище;
5. Система жилищно-правовых отношений;
6. Субъекты жилищных отношений;
7. Распределение полномочий в сфере жилищных отношений между уровнями публичной власти;
8. Полномочия органов местного самоуправления в сфере переустройства и перепланировки жилого помещения;
9. Правовой режим жилого помещения;
10. Жилые помещения в общежитиях: назначение, порядок пользования;
11. Предоставление специализированных жилых помещений;
12. Правовой порядок реконструкции многоквартирного жилого дома;
13. Порядок признания многоквартирного жилого дома аварийным;

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Куцина, Светлана Ивановна	Жилищное право Российской Федерации: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Николюкин, Станислав Вячеславович	Жилищное право. Практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Цыренжапов, Чингис Дымбрылович, Филюшина, Кристина Эдуардовна, Труш, Евгения Анатольевна, Добрынина, О. И., Устинова, Мария Владимировна, Минаев, Н. Н.	Анализ основных проблем на пути становления институтов общественного контроля в жилищно-коммунальном комплексе Томской области	,
Л3.2	Цыренжапов, Чингис Дымбрылович, Цыренжапова, Диана Будаевна, Данилова, Мария Николаевна, Подопрigора, Юлия Валериевна, Уфимцева, Евгения Васильевна	Правовое регулирование в ЖКХ: методические указания к самостоятельной работе	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Жилищный кодекс РФ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Жилищный кодекс РФ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/
Э2	Федеральный закон «О теплоснабжении» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102975/ ;
Э3	Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122867/ ;
Э4	Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме...» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_62293 .
Э5	Постановление Правительства РФ «О порядке осуществления деятельности по управлению многоквартирными домами» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_146444/
Э6	Постановление Правительства РФ «О лицензировании предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_170370/ ;
Э7	Постановление Правительства РФ «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: /.
Э8	Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме...» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
Э9	Постановление Правительства РФ «О мерах по обеспечению безопасности при использовании и содержании внутридомового и внутриквартирного газового оборудования» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа
Э10	Постановление Правительства РФ «О минимальном перечне услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме, и порядке их оказания и выполнения» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Microsoft Office Pro 2010
6.3.1.3	Microsoft Office стандартный 2013
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

6.3 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.

7 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Правовые аспекты управления недвижимостью рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом		
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	96		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.ю.н., доцент, Цыренжапов Ч.Д. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Правовые аспекты управления недвижимостью» является развитие у студентов профессиональных качеств, направленных на формирование у студентов знаний и представлений о правовом обеспечении сложных процессов управления недвижимостью, в т.ч. жилой недвижимостью.
1.2	- формирование знаний и представлений о правовых аспектах управления недвижимым фондом;
1.3	-формирование умения разработки и использования нормативно-методических документов (рекомендаций, руководств и т.д.), регламентирующих цель, задачи, порядок и правила поведения, а также меры, обеспечивающие развитие системы управления недвижимостью.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Отраслевые особенности ценообразования в ЖКК
2.2	Дисциплины (модули) 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)	
ПКС-3.5: Разработка рекомендаций и предложений по повышению эффективности управления производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	
Знает особенности управления ПХД в сфере жилищно-коммунального хозяйства	
Уметь:	
--	
Владеть:	
-	

ПКС-3.8: Использование инструментов нормативно-правового регулирования процессов управления производственной деятельностью предприятий в сфере ЖКК	
Знать:	
-	
Уметь:	
Демонстрирует умения и навыки в работе с нормативными документами	
Владеть:	
-	

ПКС-2.3: Знать особенности функционирования объектов Жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	
-	
Уметь:	
-	
Владеть:	
Студент показывает и применяет полученные навыки работы с нормативно-правовой базой при работе в сфере обслуживания Жилых зданий	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает особенности управления производственно-хозяйственной деятельности в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения и навыки в работе с нормативными документами
3.3	Владеть:
3.3.1	Студент показывает и применяет полученные навыки работы с нормативно-правовой базой при работе в сфере обслуживания Жилых зданий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание

	Раздел 1. Раздел 1 Недвижимость как объект права						
1.1	1.1 Управление недвижимостью: организационно-правовые проблемы и пути их решения 1.2. Договоры в сфере недвижимости /Лек/	2	4	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	1.1 Управление недвижимостью: организационно-правовые проблемы и пути их решения 1.2. Договоры в сфере недвижимости /Пр/	2	8	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.3	1.1 Управление недвижимостью: организационно-правовые проблемы и пути их решения 1.2. Договоры в сфере недвижимости /Ср/	2	32	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 2. Раздел 2 Актуальные вопросы правового регулирования общественных отношений, связанных с недвижимостью						
2.1	2.1 Актуальные вопросы гражданского законодательства 2.2 Актуальные вопросы земельного законодательства 2.3 Актуальные вопросы градостроительного законодательства /Лек/	2	9	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.2	2.1 Актуальные вопросы гражданского законодательства 2.2 Актуальные вопросы земельного законодательства 2.3 Актуальные вопросы градостроительного законодательства /Пр/	2	16	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	2.1 Актуальные вопросы гражданского законодательства 2.2 Актуальные вопросы земельного законодательства 2.3 Актуальные вопросы градостроительного законодательства /Ср/	2	34	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 3. Раздел 3 Жилая недвижимость: правовые аспекты						
3.1	3.1 Актуальные вопросы жилищного законодательства 3.2 Управление многоквартирными домами: дискуссионные вопросы правового регулирования /Лек/	2	3	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.2	3.1 Актуальные вопросы жилищного законодательства 3.2 Управление многоквартирными домами: дискуссионные вопросы правового регулирования /Пр/	2	8	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

3.3	3.1 Актуальные вопросы жилищного законодательства 3.2 Управление многоквартирными домами: дискуссионные вопросы правового регулирования /Ср/	2	30	ПКС-2.3 ПКС-3.5 ПКС-3.8	Л1.3 Л1.2 Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
-----	---	---	----	-------------------------------	---	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для зачета

1. Назовите полномочия органов государственной власти Российской Федерации в сфере градостроительной деятельности.
2. Перечислите полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере градостроительной деятельности.
3. Полномочия органов местного самоуправления в сфере градостроительной деятельности.
4. Контроль и надзор за соблюдением органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления законодательства о градостроительной деятельности.
5. Информационное обеспечение градостроительной деятельности.
6. Понятие, цели и задачи территориального планирования.
7. Содержание документов территориального планирования.
8. Подготовка и утверждение схем территориального планирования РФ, субъектов РФ и муниципальных образований.
9. Публичные слушания по проектам генеральных планов городских округов и поселений.
10. Государственная экспертиза проектов документов территориального планирования.
11. Понятие, содержание и юридическая природа Правил землепользования и застройки.
12. Виды и состав территориальных зон.
13. Что такое «градостроительный регламент»?
14. Виды разрешенного использования земельных участков и объектов недвижимости.
15. Понятие, цели и задачи документации по планировке территории.
16. Проект планировки и проект межевания территории.
17. Градостроительный план земельного участка.
18. Подготовка и утверждение документации по планировке территории. 2
19. Развитие застроенных территорий.
20. Понятие, содержание и виды инженерных изысканий.2
21. Архитектурно-строительное проектирование.
22. Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.

5.2. Темы письменных работ

Темы докладов презентаций

По темам, указанным ниже, необходимо подготовить доклад-презентацию. Объем презентации 15–20 слайдов. Продолжительность доклада 10 минут + 5 минут на вопросы.

1. Земельный кодекс РФ как основной отраслевой источник земельного права.
2. Жилищный кодекс РФ как основной жилищный закон.
3. Градостроительный кодекс РФ: значение и пути совершенствования
4. Правила пользования жилыми помещениями;
5. Договор социального найма
6. Социальный наем жилого помещения;
7. Юридическое положение собственника жилого помещения;
8. Управляющая организация как способ управления многоквартирным домом;
9. Товарищество собственников жилья как некоммерческая организация;
10. Жилищный кооператив как юридическое лицо;
11. Публичные слушания в градостроительном законодательстве
12. Генеральный план как разновидность документов территориального планирования и его особенности
13. Юридическая ответственность за нарушение градостроительного законодательства
14. Понятие и значение Правил землепользования и застройки.
15. Оборотоспособность земельных участков.
16. Земельные споры: понятие, классификация.
17. Судебный порядок разрешения земельных споров.

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для зачета

Темы докладов презентаций

Темы рефератов

--

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Николюкин, Станислав Вячеславович	Жилищное право: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.2	Николюкин, Станислав Вячеславович	Жилищное право. Практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022
Л1.3	Болтанова, Елена Сергеевна	Земельное право: Учебник	Москва: Издательский Центр РИОР, 2021
Л1.4	Болтанова, Елена Сергеевна	Земельное право: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Николюкин, Станислав Вячеславович	Жилищное право. Практикум: учебное пособие для спо	Москва: Юрайт, 2022
Л2.2	Грабовый, Петр Григорьевич	Экономика и управление недвижимостью: учебник для вузов: в 2 ч.	М.: Изд-во АСВ [и др.], 2019
Л2.3	Савельева, Екатерина Андреевна	Экономика и управление недвижимостью: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Цыренжапов, Чингис Дымбрылович, Шенбергер, Дмитрий Сергеевич, Елисеев, Денис Владимирович	Основы управления многоквартирными жилыми домами: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Гражданский кодекс РФ: часть 1 – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
Э2	Гражданский кодекс РФ: часть 2 – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/
Э3	Градостроительный кодекс РФ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
Э4	Государственная корпорация – Фонд содействия реформирования ЖКХ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.fondgkh.ru/
Э5	Управление многоквартирным домом. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://youhouse.ru/
Э6	Официальный сайт Минстроя России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minstroyrf.gov.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	МойОфис Текст
6.3.1.2	Mozilla Firefox
6.3.1.3	Google Chrome
6.3.1.4	Microsoft Office Pro 2010
6.3.1.5	Microsoft Office стандартный 2013

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.3 Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два случайных вопроса из банка вопросов к зачету. На подготовку ответов отводится 40 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.

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.

7 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 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 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"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65–39–30, факс (3822) 65–25–52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Иностранный язык

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Иностранные языки
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ

Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	16	
самостоятельная работа	20	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Недель	15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	20	20	20	20
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

к.п.н., зав. кафедрой, Рахимова Т.А. _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой РАХИМОВА Татьяна Анатольевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Развитие иноязычной коммуникативной профессионально ориентированной компетенции студентов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках****Знать:**

правила поиска источников информации на русском и иностранном языках

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки поиска источников информации на русском и иностранном языках

Владеть:

правила поиска источников информации на русском и иностранном языках

УК-4.3: Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный**Знать:**

правила перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки составления и корректного перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

Владеть:

навыками перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

УК-4.6: Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке**Знать:**

правила ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

Уметь:

Демонстрирует умения и навыки ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

Владеть:

навыками ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.7: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки**Знать:**

стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

Уметь:

Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

Владеть:

навыками использования стилей делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные коммуникативные формулы и клише для практического осуществления групповой коммуникации на иностранном языке;
3.2	Уметь:
3.2.1	- строить общение в соответствии с социокультурными традициями носителей изучаемого иностранного языка;
3.3	Владеть:
3.3.1	- приемами аннотирования и реферирования;

3.3.2	- современными информационными технологиями и программными средствами, позволяющими представлять собранную иноязычную информацию в наглядном или схематическом виде.
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Аннотирование и реферирование.						
1.1	Требования к составлению аннотации: композиция, отбор сведений, язык. Образцы аннотаций. Аннотирование общего специального текста. Виды аннотаций. Лексические клише, используемые при составлении аннотаций. Аннотирование специального текста (работа в группах). Работа с аннотациями журнальных статей по специальностям. Закрепление лексики, необходимой для составления аннотации. /Пр/	2	8	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0	
1.2	Требования к составлению аннотации: композиция, отбор сведений, язык. Образцы аннотаций. Аннотирование общего специального текста. Виды аннотаций. Лексические клише, используемые при составлении аннотаций. Аннотирование специального текста (работа в группах). Работа с аннотациями журнальных статей по специальностям. Закрепление лексики, необходимой для составления аннотации. /Ср/	2	10	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0	
1.3	Семинары и конференции (актуальная информация по теме из сети Интернет). Тексты и упражнения из учебника. Речевые клише участника конференции. Клише и образцы для презентаций. Подготовка сообщения по теме. Диалоги. /Пр/	2	8	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0	
1.4	Семинары и конференции (актуальная информация по теме из сети Интернет). Тексты и упражнения из учебника. Речевые клише участника конференции. Клише и образцы для презентаций. Подготовка сообщения по теме. Диалоги. /Ср/	2	10	УК-4.1 УК-4.3 УК-4.6 УК-4.7	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
Eco Friendly Construction Methods and Material There is an urgent need to address the great challenges of our times: climate change, resource dep-letion, pollution, and peak oil. These issues are all accelerating rapidly, and all have strong links with the building industry. With the inevitability of declining fossil fuels, and the threat of global climate change, reducing our energy consumption is an essential survival strategy. Choosing to build green saves energy. The low embodied energy of green products ensures that very little energy went into their manufacture and production, with a direct reduction in carbon emissions. Eco friendly design methodology can further reduce energy consumption by minimising energy inputs for heating, cooling and light, and incorporating energy efficient appliances. Saving energy for the occupant also saves money - an issue that will become increasingly important as the cost of fossil fuels inevitably rises in the near future.

Eco-friendly construction can not only help to create a better outdoor environment, it can also help to build a healthier indoor environment. Conventional building materials and methods have been linked to a wide range of health problems. Chemical pollutants from paints, solvents, plastics and composite timbers, along with biological pollutants such as dust mites and moulds are known to cause symptoms such as asthma, headaches, depression, eczema, palpitations and chronic fatigue syndrome. Green buildings eliminate these problems through good ventilation design, breathable walls, and the use of natural, non-toxic products and materials.

There are many good reasons why we should use eco-friendly construction methods and materials. It can improve the health of our planet, and the health of our own lives. It also supports local business and helps strengthen the local economy, which in turn helps to build our communities into vibrant, prosperous and desirable places to live.

Modern Methods of Construction

As technology, manufacturing processes and construction knowledge increase so do the number of house construction methods available to house builders.

The term 'Modern Methods of Construction' refers to a collection of relatively new construction techniques that aim to offer advantages over traditional methods.

Conventionally this is an area where self-builders pioneer, particularly in terms of sustainable construction as they are willing to research, invest and try something a little different in order to achieve an individual home that meets their needs.

Most of these modern house construction methods have evolved to some degree from their traditional predecessors. Methods such as thin joint systems with Aircrete blocks and structural insulated panels are part of the ongoing evolution of masonry and timber frame construction. Steel frame systems have developed and in-situ concrete techniques have led to the development of insulated concrete forms.

Another unlikely material to make its way into the modern methods of construction is straw. A company called Modcell have developed a timber, straw and hemp panel system that can be produced in 'flying factories' then delivered and erected on-site.

A common denominator of the modern methods is a reduction in construction time on site and an increase in the amount of manufacture that takes place in a controlled factory environment.

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Подготовить и представить проект/сообщение/презентацию по одной из предложенных тем (список готовит преподаватель). Одним из возможных вариантов устной части зачёта может быть подготовка проекта/сообщения/презентации. Методические рекомендации по подготовке проекта/сообщения/презентации содержатся в МУ «Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам», автор - Никифорова Н.А.

2. Подготовить доклад для научно-практической конференции. Одним из возможных вариантов устной части зачёта может быть подготовка доклада для научно-практической конференции. Методические рекомендации по подготовке доклада содержатся в МУ «Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам», автор - Никифорова Н.А.

3. Контрольные диалоги. В рамках темы «Обсуждение актуальных проблем своей отрасли и тенденций её развития (с привлечением информации из сети Интернет)» задание предполагает устные высказывания студентов по содержанию прочитанных самостоятельно текстов. В группах с уровнем владения иностранным языком В1 и выше обсуждение реализуется в групповой форме, в более «слабых» группах возможна парная работа.

Тексты для обсуждения подбираются преподавателем в соответствии с профилем подготовки магистрантов. Основными требованиями к текстам являются: актуальность темы, аутентичность, объём от 1500 до 2500 зн., доля новых лексических единиц не более 20%.

В рамках темы «Семинары и конференции (актуальная информация по теме из сети Интернет). Тексты и упражнения из учебника. Речевые клише участника конференции. Кличе и образцы для презентаций» предполагается составление диалогов имитирующих участие в семинаре/конференции и монологов, имитирующих вступительную часть сообщения/доклада. Основой для диалогов/монологов являются прочитанные ранее тексты, слова и выражения (клише), образцы диалогов (для «слабых» групп).

4. Контрольные упражнения к аутентичным текстам. Задания для самостоятельной работы с текстами ориентированы на развитие навыков поискового чтения и чтения с полным пониманием. Тексты отбираются в соответствии с вышеизложенными требованиями. Формулировки заданий:

а) Ответить, «правда» либо «неправда».

б) Соотнести заголовки с абзацами.

в) Расположить абзацы в логической последовательности.

г) Найти фактические ошибки в тексте.

д) 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 %.

5. Контрольные переводы аутентичных текстов. Данный вид заданий предлагается в рамках самостоятельной работы и итогового контроля. Для перевода отбираются аутентичные актуальные тексты по теме «Городское строительство», доля новой лексики в которых составляет не более 25% и не менее 15%.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Збойкова, Надежда Александровна	Teaching English Translation: учебное пособие для вузов по направлению 653500 "Строительство"	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2008
Л1.2	Гальчук, Лариса Михайловна	Английский язык в научной среде: практикум устной речи: Учебное пособие	Москва: Вузовский учебник, 2022
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бондарева, Наталья Анатольевна, Петрова, Екатерина Евгеньевна, Агеев, Сергей Валерьевич	Лексические трудности английского языка: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИОР, 2015
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Никифорова, Наталия Александровна	Методические указания для организации самостоятельной работы студентов по иностранным языкам: методические указания к практическим занятиям для студентов 1,2 курсов неязыковых вузов	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2017
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
207/7	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска Роутер	Google Chrome OnlyOffice 6.1 Scype 8.66 Kaspersky Secure Cloud	г. Томск, пл. Соляная	
203/7	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор Роутер Наушники Экран для проектора Камера Колонки	Kaspersky Internet Security Google Chrome LibreOffice Microsoft Office Home and Student 2007 Zoom Scype 8.66	г. Томск, пл. Соляная	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МАГИСТРАНТАМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АННОТАЦИИ К ВКР НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Целью методических рекомендаций является помощь магистрантам на этапе самостоятельного составления аннотации на английском языке при выполнении ВКР.

Данная работа является логическим завершением курса изучения английского языка на этапе магистратуры.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АННОТАЦИИ.

Сразу после титульного листа, в начале диссертации, располагается аннотация (abstract), которая является обязательной частью любой научной работы. Латинское слово annotatio в переводе означает замечание, примечание, комментарий. Но также используется как синоним слова «анонс».

Наличие перевода аннотации на второй язык кроме оригинала является обязательным. Обычно это английский, который является международным языком научных публикаций.

Перевод дает возможность ознакомиться с результатами исследования большему числу читателей. Даже без полного текста на английском языке аннотация даст представление о главной идее статьи.

Аннотация к магистерской диссертации состоит из описания исследовательского направления, проблемы исследования, формулировки поставленной задачи, проведенных автором научных исследований и полученных результатов.

Следует выделить значимость исследования, особо ценные достижения и выводы, указать, чем данная работа отличается от других работ по данному направлению.

Мысли в аннотации должны быть изложены кратко, четко и доступно. Необходимо использовать термины, свойственные научным и техническим документам, присущие данному научному направлению.

Информация в аннотации располагается в строго установленном порядке, образцом которого служит структура диссертации:

- постановка общей проблемы;
- описание конкретной научной задачи;
- методология исследования;
- использование информационной базы;
- итоги научного исследования с описанием личного вклада;
- заключение (выводы), рекомендации по практическому использованию ее результатов.

В аннотации не должно быть лишних подробностей, рисунков, графиков. Все перечисленное помещается в приложениях к диссертации. На описание каждого из разделов может отводиться по одному - два предложения. Они должны плавно переходить от одного к другому, чтобы получился связанный текст.

Текст аннотации на английском языке должен соответствовать русскому варианту с использованием англоязычной специальной терминологии. Иногда из-за сложности перевода необходимо заменить часть предложений русского текста на более простые.

Чтобы осуществить перевод краткого изложения проделанной работы на другой язык, можно использовать одну из программ открытого доступа на электронных ресурсах. Однако следует помнить и о возможной специфике языка изложения. Неправильный перевод может мешать адекватному восприятию текста.

Аннотация - это лицо научной работы, поэтому очень важно выполнить качественный перевод. Часто от неточности перевода меняется весь смысл статьи, снижается интерес к ней.

2. СТРУКТУРА АННОТАЦИИ, МЕТОДЫ ЕЕ СОСТАВЛЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К НЕЙ.

Для составления аннотации на дипломную работу необходимо внимательно ее прочитать, проанализировать, и обратить внимание на план. После чего с целью характеристики оригинала (то есть ВКР) сформулировать основные положения, перечислить главные вопросы или иным способом описать строение и содержание исходной работы.

Аннотация печатается на одной стороне белой бумаги формата А4 через одинарный интервал; номер основного компьютерного шрифта – 14.

Иллюстрации (схемы; диаграммы; рисунки), не включаются в данный вид текста.

Объем аннотации не должен превышать одну страницу А4. Фамилии, названия учреждений и фирм приводятся способом транслитерации (буквы одной письменности передаются посредством букв другой письменности, например: Tomsk).

3. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ КЛИШЕ И ПОРЯДОК ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Клише – стереотипное выражение, механически воспроизводимое в типичных речевых контекстах и ситуациях; фраза, структура которой не меняется.

При составлении аннотации к ВКР можно использовать следующие клише:

- The title of my graduation work is...
- This graduation work is about...
- The topic of the given graduation work is...
- This graduation work is devoted to...

Цель и структура работы... - The aim and the structure of the work...

Работа состоит из...(3-х частей: Введения, 3-х глав и заключения) - The paper consists of (3 parts: Introduction, 3 chapters and Conclusion)

Общий объем работы... - The total volume of the paper is...

Работа посвящена (важной) проблеме... - (This) The study (thesis, work, paper) is devoted to (an important) (a) problem of... The work deals with the problem of...

Это исследование охватывает широкую область... - This research covers a wide field...

Наше научное исследование касается проблемы... - Our scientific research touches upon the problems of...

Это исследование (работа) является частью.../выполнена в рамках научного исследования, проводимого профессором...группой ученых - This research (work) is a part of a bigger work ... /was carried out within the framework of the academic research conducted by professor ... a group of scientists/

(Основной) Целью данной работы является...(осуществление/осуществить) - The (main) aim/goal/purpose of this work/thesis is... (V+ing, to V)

Она (работа) нацелена на... - It is aimed at...

Мы поставили (перед собой) задачу (осуществить/решения)... - We set ourselves a task (to V/ of ...)

Задачи, с которыми мы сталкиваемся, следующие... - The tasks that face us/ that we are faced with/ are as follows... The tasks we face are as follows ... We face the tasks which are as follows....

Основная задача – (осуществление/сделать) - The basic objective is (V+ing, to V)

Сопутствующая цель наряду с ... состоит в ... - A subsidiary aim in parallel with ...is...

The accompanying purpose along with ... is...

Перед нами две задачи... - We have two problems before us...

Нас в основном (прежде всего) интересует... - Our main (primary) concern is...

Нас интересует... - We are concerned with... We are interested in

...будет рассмотрена здесь - ... will be observed here

Рассматриваемая проблема заключается в том, что... - The problem to be studied here is ...

Проблема, поставленная (поднятая, изучаемая, рассматриваемая, обсуждаемая) здесь, заключается в ... - The problem posed (raised, studied, considered, discussed) here is...

Интерес к данной проблеме в настоящий момент заключается (обусловлен тем, что...) - The current interest in the problem is (lies) in...

Рассматриваемая проблема является... - The problem under discussion is...
 Таким образом, суть проблемы заключается в ... - Thus the core of the problem is...
 Рассмотрим (вкратце) детально проблему... - We shall consider (briefly) in detail the problem of...
 Мы изучаем... Мы исследуем ... - We shall examine/study... We shall explore ...
 С этой точки зрения мы должны рассмотреть проблему... - In this light we must face the problem... From this point of view, we must consider the problem ...
 Объектом исследования является... - The object of our exploration is...
 Предметом исследования является... - The subject of the investigation is...
 Для достижения этой цели мы можем использовать метод... - To achieve this aim we can apply the method of/ the approach...
 Традиционный подход к данной проблеме основан на ... - The conventional approach to this problem is based on...
 Наш метод заключается в изучении... - Our approach is to study...
 Наш метод можно изложить следующим образом... - Our approach may be summarized in the following way...
 Детальное (всестороннее, внимательное, глубокое) изучение... имеет большое значение -
 The detailed (comprehensive, thorough, careful, profound) study of... importance.....is of great importance
 Мы встречаемся с трудностями... - We are confronted with the difficulties... We face difficulties ...
 Глубокое изучение литературы убедило меня... - A fairly wide acquaintance with the literature of ... has convinced us of...
 Проблема не получила должного внимания. - The problem has not received all the attention it deserves.
 В настоящее время наблюдается повышенный интерес к ... - At present there is a growing interest in...
 Наше знание о ... ограничено. - Our knowledge of ... is limited
 Ограниченные рамки исследования не позволяют дать ответы на некоторые вопросы. - This limited type of inquiry is powerless to provide answers to certain questions.
 В рамках работы невозможно... - Within the framework of the paper it is impossible to...
 В работе используется много иллюстративного материала (примеров). - The paper abounds in illustrative material (examples).
 - There are a lot of illustrative material in the paper.
 Актуальность работы обуславливается необходимостью... - The relevance of the research is defined by/with the necessity of/to...

Первая (вторая/третья) глава посвящена рассмотрению... - The first/second/third chapter is devoted to deals with consideration of...
 касается проблемы... - concerns the problem of...
 рассматривает... - considers...
 исследует... - examines...
 охватывает... - covers...
 В (первой, второй, третьей) глав... описана технология ... затронуты вопросы ... приведены принципы - Technology of... is described... The principles of... are presented in the first / second / third chapter.
 Согласно данной точке зрения... - According to this point of view...
 Исходя из данной точки зрения возможно... - On the basis of this view it is possible to...
 С данной точки зрения это должно рассматриваться так... - From this point of view it must be regarded as...
 С одной точки зрения это является... с другой точки зрения, это... - From one point of view it is... from another point of view it is...
 Это соответствует взглядам... - This is in accordance with the outlook of...
 Общепринято, что... - It generally acknowledge that...
 Ученые обычно признают, что ... - The scholars have usually recognized that... Scientists generally admit that ...
 Общепринято, что ... - It is commonly (usually) assumed that... It is generally believed that...
 Это хорошо известный (общепринятый) факт, что - It is a well-known (well-established) fact that...
 Документальные источники показывают... - Documentary sources show...
 Имеющиеся источники сообщают, что ... - Our sources indicate that ...
 Мы полагаемся на первоисточники. - We rely on primary sources.
 Имеющаяся информация недостаточна. - The information that is available is scanty.
 The available information is insufficient.
 Подробные сведения были получены... - Detailed information concerning ... was obtained ...
 Эти сведения ценны. - This information is of value.
 Гораздо меньше информации существует о ... - Much less information exists on/ about
 Представленный материал является... - The material presented here is...
 Накопление (сбор) данных позволил(о)... - The accumulation of new data permits to say...
 Поскольку нет данных о ... - As no data are available of ...
 Классификация ... такова... - The classification of ... is as follows...
 Ссылка на ... действительно была бы убедительным аргументом в пользу... - The reference to... would have indeed been a very strong argument for... A reference to ... would really be a very strong argument in favor of ...
 Здесь нет ссылок на... - It contains (has) no reference to...
 Теперь перейдем к... - We shall now proceed to show...
 Затем возникает проблема... - Then comes the problem of...
 Как будет детально рассмотрено в следующей главе... - As will be seen in more details in the next chapter...
 Из... следует, что... - It follows from... that...
 Далее следует отметить, что... - The next point to be made is...
 Из сказанного логически вытекает, что... - It follows logically from what has been said that...
 Из сказанного следует, что... - From this it follows that...
 Теперь обратимся к... - We turn now to...

Это явно ведет к... - This obviously leads to...
 Теперь мы можем перейти к... - We can now pass on the...
 Сейчас можно обобщить и сказать... - Now we can generalize and say...
 Мы имеем в виду... - By this we mean that...
 Иными словами... - In other words...
 Достаточно отметить... - It is sufficient to note...
 Более точно... - To be more precise...
 Чтобы пояснить... - To make clear...
 Чтобы прояснить этот момент, необходимо... - To clarify the point we must...
 Следует добавить, что... - It should be added that...
 Мы можем добавить, что... - We may add that...
 Следует также отметить, что... - The other thing that should be noted is...
 В этой связи следует добавить, что... - One more point should be made in this connection...
 Представляется важным отметить... - It seems essential to emphasize that...
 Важно также сказать, что... - It is also important to show that...
 Целесообразно отметить, что... - It is worth pointing out that... It is worth noting that ...
 Примечательно, что... - It is noteworthy that...
 Особенного внимания заслуживает... - It is especially noteworthy...
 Уделим особое внимание... - We shall lay special emphasis (stress) on ...
 Необходимо отметить, что... - It is necessary to note that...
 Можно говорить о... - It is possible to speak of...
 Можно отметить, что... - It is possible to indicate that...
 Вообще, можно сказать, что... - In general it may be said that...
 Ошибочно считать, что... - It is mistaken view that...
 Ошибочно полагать, что... - It is an error to believe that...
 В этом отношении я не могу согласиться с... - On this point I cannot agree with...
 Данный пример достаточно хорошо иллюстрирует... - This example illustrates well enough...
 Это можно проиллюстрировать на следующем примере... - This is illustrated by the follow-ing examples...
 Вот еще один пример... - It is another illustration...
 Ряд данных укажет... - A set of figures will indicate...
 В следующей таблице содержится... - The following table contains...
 Следующая таблица показывает... - The following table shows...
 Все данные основаны на... - All the figures are based on... All data is based on
 Данные позволяют передать типичную картину... - The figures/ data afford a typical pic-ture... The data makes it possible to convey a typical picture ...
 У нас нет достоверных (надежных) данных, однако ясно, что... - We have no reliable fig-ures, but it is clear that...
 Возможно показать прямую связь с... - It is possible to show the direct connection with...
 Сравнение с ... показывает, что возможно... - The analogy of... shows that... it is possible to... Comparison with ... shows that it is possible ...
 В таблице содержится много данных... - The table is rich in information...
 Если предположить, что... - If we assume...
 Возможно допустить (предположить), что... - It is possible to assume that...
 Можно предположить, что... - It may be suggested that...
 Это требует дальнейшего разъяснения... - This calls for further explanation...
 Это во многом объясняет последующее... - This explains much of what followed... This largely explains what followed ...
 Мы должны объяснить... - We must account for... We have to explain ...
 Имеется еще одно доказательство... - There is another proof that...
 Результаты... можно легко проверить... - The results of... may be easily verified...
 Для подтверждения... мы обращаемся к... - For confirmation of...we shall turn to...
 Это подтверждается фактом... - This is proved by the fact...
 Из-за отсутствия данных трудно доказать, что... - Through lack of data it is difficult to prove that... Due to the lack of data, it is difficult to prove that ...
 Недостаточно сказать, что... - It is not sufficient/ enough to say that...
 Вероятно/маловероятно... - It is likely / unlikely...
 Научная оценка событий (данных) является... - Scientific assessment of events (data) is...
 Невозможно оценить... - It is impossible to estimate...
 Без тщательной оценки влияния... - Without a thorough evaluation of the influence of...
 Значение этой работы трудно переоценить... - The significance of this work can hardly be overestimated...
 Особое значение придается... - A special significance is attached to...
 В данной работе необходимо учитывать следующие факты... - In this work account should be taken of the following facts...
 Это основывалось на том факте, что... - It rested on the fact that... This was based on the fact that ...
 Это не соответствует фактам... - It does not fit the facts...
 Основные факты можно просто перечислить... - The main facts can be simply stated...
 По сравнению с... - As compared with...
 Это можно сравнить с... - It may be compared with...
 Сравнение результатов... показало, что... - The results compared showed that ...
 Наоборот... - On the contrary...
 Это противоречит... - It runs counter to... This contradicts ...

Наиболее значимое различие... - The most important difference lies in...
 Это во многом отличается от... - This differs greatly from...
 Существует не одна причина... - There is more than one reason for...
 Основной причиной...явилась... - The main reason for... was...
 Для установления причины необходимо... - If we are to trace the cause of... we must...
 To establish the cause, it is necessary ...
 Поэтому можно сказать, что... - For that reason it may be said that... Therefore, we can say that ...
 Факторы соотносятся с... - Factors are relevant to...
 Это основная особенность... - It is the main characteristic of...
 Характерными чертами являются... - The characteristic features are...
 Отличительной чертой... является... - The key feature of... is...
 Трудно проследить причину... - But it is difficult to trace the cause/ reason of...

Подводя итог, отметим... - We must conclude that...
 Нельзя не сделать вывод... - We cannot but conclude that...
 Из этого мы можем сделать вывод... - From this we can conclude...
 Закончим главу следующими выводами... - We shall conclude this chapter with a few observations...
 Все это позволяет прийти к выводу... - All this allows us to conclude...
 Это позволяет сделать следующий вывод... - It enables us to draw a conclusion that...
 На основании проделанной работы мы пришли к следующим выводам... - On the basis of the work carried out we have come to the following conclusion...
 Многочисленные факты позволяют сделать вывод о том, что... - A long list of data permits the conclusion that...
 В заключение можно отметить... - Finally it can be observed...
 Подводя итоги можно сказать... - (Finally) it can be summed up by saying that...
 Результат... представлен в... - The result of... is presented in...

4. ДРУГИЕ ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЛОВ И ВЫРАЖЕНИЙ

a) При написании аннотаций чаще используются конструкции в пассивном залоге. Сравните следующие русские и английские предложения.

Исследовались (исследованы, были исследованы) свойства горных пород. The properties of rocks were investigated.
 Были изучены новые тенденции развития туризма. The new tendencies in developing tourism were examined.
 New trends in tourism development were studied.

b) Говоря о предмете исследования, рекомендуется использовать такие глаголы как: study, investigate, examine, consider, analyze.

Изучается новая проблема. A new problem is studied.
 Была исследована причина неудачной рекламной кампании. The cause /reason of the unsuccessful advertising campaign have been investigated/ was investigated.
 Изучались последствия неэффективного управления. The effects/ consequences of the ineffective management were examined.
 Было обследовано более 10ти рекреационных зон. Over 10 recreational zones were examined.
 Исследовали несколько возрастных групп. Several age groups were analyzed.
 Рассматриваются новые способы проведения маркетинговых исследований. The new ways of marketing research are considered.

c) Другие глаголы, которые можно использовать для описания: describe, discuss, outline, present, give, consider etc.

Описываются новые методы исследования. New methods of the research are described.
 Обсуждаются конструкция и рабочие характеристики прибора. The design and operating conditions of the device are discussed.
 Представлены результаты испытаний. The results of these tests have been presented.
 Test results are presented
 Изложены основные принципы. The main principles were discussed.
 Дано краткое описание деятельности разных профессий в туризме. The short descriptions of the activities of different tourism professionals are given.
 A brief description of the activities of different professions in tourism is given.
 Описаны преимущества этого метода. The advantages of the method are outlined/described.

d) Говоря о получении информации, результатов можно использовать такие глаголы как obtain, determine, find, establish.

Получены предварительные данные. Preliminary data have been obtained.
 Обнаружены уникальные возможности. Unique possibilities are found/ discovered.
 Установлено (показано) наличие двух уровней. The existence of two levels has been established.

e) В начале аннотации можно использовать следующие глаголы: show, find, present, conclude, apply etc.

Делается вывод (приходят к заключению), что модель вполне соответствует всем экспериментальным данным. It is concluded that the model provides a very good fit to the experimental data.

Сделан вывод (заключение), что изменение спектра зависит от термической обработки образцов. It was concluded (a conclusion was made) that the changes in the spectra depend on the thermal treatment of the samples.

f) Для указания значимости определенных результатов и положений, рекомендуется использовать следующие слова и выражения: pay (give) attention to... — обращать внимание на...; emphasize, give emphasis to..., place emphasis on... — подчеркивать; particular, special, specific — особый; great — большой; primer — первостепенный; especially, particularly, specially, specifically — особенно (исключительно); with particular emphasis on... (with special attention to...) — причем, особое внимание уделяется (обращается на..., особо подчеркивается).

Изучались буферные растворы. Особое внимание уделялось концентрации фосфора в буферном растворе. The buffer solutions were studied. Special attention was paid to the phosphorus concentration in buffer solution.

Рассматривается строение пород. Особенно изучаются гранитные породы. The structure of rocks is studied. Granite rocks are especially studied.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-39-30, факс (3822) 65-25-52, e-mail: rector@tsuab.ru

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Н. Песцов

2024 г.

Информационные системы и технологии в сфере ЖКК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом	
Учебный план	08.04.01.03_24_ОиУЖКК_очн.plx Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	14	
самостоятельная работа	22	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	22	22	22	22
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

д.э.н., профессор, *Филюшина Кристина Эдуардовна* _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 "Строительство"

Утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.

Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой ГУСАКОВ Александр Михайлович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование современных подходов к разработке и построению современных информационных технологий с целью повышения эффективности управления в сфере ЖКК.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Прикладная математика	
2.1.2	Управление проектами	
2.1.3	Функционирование ЖКК как экономической системы	
2.2	Дисциплины (модули) 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	
2.2.3	Управление стратегическим развитием и изменениями в ЖКК	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта****Знать:**

Демонстрирует умения и навыки формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты от реализации проекта

Уметь:

-

Владеть:

-

УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта**Знать:**

-

Уметь:

Способен определять потребность в ресурсах для реализации проекта

Владеть:

-

УК-2.3: Разработка плана реализации проекта**Знать:**

-

Уметь:

Умеет составлять план реализации проекта

Владеть:

-

УК-2.4: Контроль реализации проекта**Знать:**

-

Уметь:

-

Владеть:

Способен осуществлять контроль за реализацией проекта

УК-2.5: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке**Знать:**

-

Уметь:

-

Владеть:

Способен оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Демонстрирует умения и навыки формулировать цели, задачи и ожидаемые результаты от реализации проекта.
3.2	Уметь:
3.2.1	Способен определять потребность в ресурсах для реализации проекта.
3.2.2	Умеет составлять план реализации проекта.
3.3	Владеть:
3.3.1	Способен осуществлять контроль за реализацией проекта.
3.3.2	Способен оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тема 1. Вводная. Процесс принятия решений и работа с информацией в жилищно-коммунальном комплексе.						
1.1	Вводная. Процесс принятия решений и работа с информацией в жилищно-коммунальном комплексе. Стадии процесса принятия решений, процесс принятия решений как информационный процесс. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Понятие информации, виды информации. Документальная информация в жилищно-коммунальном комплексе. Управленческое планирование и управленческие отчеты. /Ср/	3	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Тема 2. Логико-интуитивные и экспертные методы сбора и переработки информации при принятии решений.						
2.1	Опросы населения как способ выявления насущных проблем, определения их остроты и замера общественного мнения. Анализ текстов: семантический анализ, контент-анализ. /Ср/	3	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Логико-интуитивные и экспертные методы сбора и переработки информации при принятии решений. Логико-интуитивные и экспертные методы сбора и переработки информации: общая характеристика. Опросные методы и групповые методы работы экспертов: «мозговой штурм», интервью, метод Дельфи. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1	0	
	Раздел 3. Тема 3. Количественные методы сбора и переработки информации при принятии решений.						
3.1	Методы теории игр как метод анализа ситуации противодействия. Имитационное моделирование. /Ср/	3	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Количественные методы сбора и переработки информации при принятии решений. Основы математического моделирования проблемной ситуации. Статистические методы анализа и прогнозирования, эконометрическое моделирование. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

	Раздел 4. Тема 4. Инструментальные и программные средства информационных технологий в государственном и муниципальном управлении.						
4.1	Программно-аппаратные средства систем поддержки принятия решений в ЖKK. /Ср/	3	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.2	Инструментальные и программные средства информационных технологий в государственном и муниципальном управлении. Современные автоматизированные информационные технологии в жилищно-коммунальном комплексе (ЖKK). Программно-аппаратные средства информационных сетей в ЖKK. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 5. Тема 5. Алгоритм системного анализа ситуации как основа информационно-аналитической деятельности в ЖKK.						
5.1	Определение границ исследуемой системы. Определение характеристики внешней среды и параметров ее функционирования. /Ср/	3	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.2	Алгоритм системного анализа ситуации как основа информационно-аналитической деятельности в ЖKK. Общая характеристика алгоритма системного анализа. Установление объекта, предмета и формализация цели исследования. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 6. Тема 6. Информационные системы и базы данных в ЖKK.						
6.1	Информационные системы и базы данных в ЖKK. Общая характеристика совокупности информационных систем и баз данных в ЖKK. Информационная система и базы данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата). Информационные системы обеспечения законотворческого процесса. Концепция «электронного правительства» («e-government») и вопросы ее практического внедрения. /Пр/	3	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
6.2	Информационно-аналитическое обеспечение законотворческого процесса. Изучение необходимости принятия закона. Анализ общественных отношений, которые предполагается регулировать и проблем, на решение которых направлен законопроект, динамики развития ситуации, изучение общественного мнения, сбор и обобщение экспертных оценок. /Ср/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Стадии процесса принятия решений, процесс принятия решений как информационный процесс.
 2. Понятие информации, виды информации.
 3. Правовое регулирование создания информации и информационного оборота. Правовое регулирование оборота информации в ЖКК.
 4. Документальная информация в ЖКК.
 5. Информационные системы в ЖКК: общая характеристика.
 6. Что представляют собой логико-интуитивные и экспертные методы сбора и переработки информации?
 7. Каковы особенности применения метода SWOT-анализа в ЖКК?
 8. Что собой представляет алгоритм метода «Если..., то...»?
 9. Дерево проблем и дерево целей как методы структуризации проблемы.
 10. Дерево решений. Насколько необходима количественное описание последствий принимаемых решений для корректного применения метода?
 11. В чем заключается суть применения метода морфологического ящика? Приведите пример.
 12. Методы анализа процессов, функций и информационных потоков: IDEF0, IDEF1, DFD.
 13. Каковы основные черты методов опроса экспертов? Опишите алгоритм метода Дельфи.
 14. Опросы населения как способ выявления насущных проблем, определения их остроты и замера общественного мнения.
 15. Охарактеризуйте алгоритм проведения семантического анализа текста.
 16. Что представляет собой контент-анализ?
 17. Охарактеризуйте алгоритм разработки математической модели изучаемого объекта.
 18. Дайте характеристику статистической методологии анализа и прогнозирования, сферу применения статистическим методов при проведении информационно-аналитической работы в ЖКК.
 19. Что представляет собой теории игр как метод анализа ситуации борьбы?
 20. Ограничения использования количественных методов анализа ситуации.
 21. Что такое информационная сеть? Классификация информационных сетей.
 22. Дайте общую характеристику аппаратных средств создания компьютерных сетей.
 23. Что такое сетевая политика в компьютерных сетях?
 24. Классификация систем поддержки принятия решений. Примеры..
 25. Возможности использования Интернет в ЖКК.
 26. Дайте общую характеристику алгоритма системного анализа.
 27. Проблема определения цели, объекта, предмета исследования.
 28. Характеристика внешней среды изучаемой системы. Описание функций системы.
 29. Декомпозиция, структурное описание системы.
 30. Изучение взаимодействий системы с внешней средой.
 31. Изучение исследуемой системы в динамике, в развитии, характеристика ее истории, закономерностей развития, перспектив.
 32. Особенности системного анализа ситуации.
 33. В чем сложность прогнозирования последствий принимаемых решений?
 34. Охарактеризуйте требования к представлению результатов проведенной информационно-аналитической работы.
- Подготовка аналитических записок, служебных записок, информации, заключений: общее и особенности.
35. Общая характеристика совокупности информационных систем и баз данных в ЖКК.
 36. Информационная система и базы данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата).
 37. Информационная система Избиркома России (ГАС-Выборы).
 38. Информационные системы и базы данных органов социальной защиты, Пенсионного Фонда России, Фонда социального страхования Российской Федерации и Фонда обязательного медицинского страхования.
 39. Информационная система и базы данных налоговых органов.
 40. Информационные системы и базы данных Федеральной миграционной службы и правоохранительных органов.
 41. Российской кадастр объектов недвижимости и земельный кадастр.
 42. Транспортные регистры.
 43. Базы данных в сфере управления использованием природных ресурсов.
 44. Базы данных в ЖКК.
 45. Организация системы информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений: система отчетности, предоставление информации населению.
 46. Информационные системы обеспечения законотворческого процесса.
 47. Концепция «электронного правительства» («e-government») и вопросы ее практического внедрения.
 48. Подготовительный этап в разработке законопроекта.
 49. Изучение экспертного и общественного мнения в процессе работы над законопроектом.
 50. Экспертиза законопроекта.
 51. Работа над законопроектом, поступившими в законодательный орган.

2. ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Стадии процесса принятия решений, процесс принятия решений как информационный процесс.
2. Понятие информации, виды информации.
3. Правовое регулирование создания информации и информационного оборота.

4.	Правовое регулирование оборота информации в ЖКК.
5.	Документальная информация в ЖКК. Управленческое планирование и управленческие отчеты.
6.	Понятие информационной системы. Информационные системы в ЖКК: общая характеристика.
7.	Логико-интуитивные и экспертные методы сбора и переработки информации: общая характеристика.
8.	Логические методы ситуационного анализа: метод SWOT-анализа.
9.	Логические методы ситуационного анализа: метод «Если..., то...» (сценарный подход).
10.	Логические методы ситуационного анализа: методы дерева проблем и дерева целей.
11.	Логические методы ситуационного анализа: морфологический ящик.
12.	Логические методы ситуационного анализа: дерево решений.
13.	Методы анализа процессов, функций и информационных потоков: IDEF0, IDEF1, DFD.
14.	Опросные методы и групповые методы работы экспертов: «мозговой штурм», интервью, метод Дельфи.
15.	Опросы населения как способ выявления насущных проблем, определения их остроты и замера общественного мнения.
16.	Анализ текстов: семантический анализ.
17.	Анализ текстов: контент-анализ.
18.	Основы математического моделирования проблемной ситуации.
19.	Статистические методы анализа и прогнозирования, эконометрическое моделирование.
20.	Методы теории игр как метод анализа ситуации противодействия.
5.2. Темы письменных работ	
5.3. Фонд оценочных средств	
ФОС в полном объеме представлен в приложении 1.	
5.4. Перечень видов оценочных средств	
1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	
2. ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ	
3. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	
4. ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЁТА	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ярушкина, Наталья Анатольевна, Филюшина, Кристина Эдуардовна	Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие	Томск: Издательство Томского архитектурно-строительного университета, 2012
Л1.2	Максимов, Николай Вениаминович, Партька, Татьяна Леонидовна, Попов, Игорь Иванович	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для сред. проф. образования	М.: ФОРУМ, 2010

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Бабкин, Алексей Александрович, Видов, Станислав Владимирович, Грязнов, Сергей Александрович, Душкин, Александр Викторович, Ежова, Олеся Николаевна, Жильников, Тимур Александрович, Зарубский, Владимир Георгиевич, Кирьянов, Александр Юрьевич, Кравченко, Андрей Сергеевич, Крюкова, Диана Юрьевна, Кузин, Евгений Борисович, Лепехин, Александр Николаевич, Минаева, Наталья Викторовна, Озерский, Сергей Владимирович, Панфилова, Ольга Александровна, Рычаго, Михаил Евгеньевич, Сурин, Владимир Владимирович, Теняев, Виктор Викторович, Хорошева, Анна Владимировна, Шлыков, Сергей Александрович, Корячко, Вячеслав Петрович, Купцов, Михаил Иванович	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник	Рязань: Академия ФСИН России, 2016
Л1.4	Синаторов, Сергей Владимирович, Пикулик, Ольга Викторовна, АВАНГАРД-БУКС, ООО	Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022
Л1.5	Гаврилов, Михаил Викторович, Климов, Владимир Александрович	Информатика и информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Министерство экономического развития Российской Федерации		
Э2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»		
Э3	Справочная правовая система «Гарант»		
Э4	Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция)		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	LibreOffice		
6.3.1.2	Foxit Reader		
6.3.1.3	Microsoft Office Pro 2010		
6.3.1.4	PDF Architect 7		
6.3.1.5	OnlyOffice 6.1		
6.3.1.6	OpenOffice		

6.3.1.7	Microsoft Office стандартный 2013
6.3.1.8	Kaspersky Secure Cloud
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
209/10	Компьютерный класс	Столы Стулья Доска	Kaspersky Internet Security Google Chrome LibreOffice Microsoft Office Pro 2010 Гранд-Смета 2018 версия 9.0.4 Microsoft Visual C++	г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
420/1	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор	Blender Cisco Packet Tracer CodeBlocks GIMP 2.6.12-2 Google Chrome GPL Ghostscript Htm2chm Inkscape LibreOffice Mathcad 14.0 M020 Microsoft Access 2007 NetEmul Scilab 5.3.3 SMath Studio XnView Notepad++ Oracle VM Virtual Box Mozilla Firefox Microsoft Project Pro 2007 Microsoft Visio Pro 2007	г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	
415/10	Учебная аудитория	Столы Стулья Доска		г. Томск, ул. 79-й Гвардейской Дивизии, д. 25	
416/1	Компьютерный класс	Столы Стулья Монитор Доска	CodeBlocks Google Chrome Lazarus LibreOffice SMath Studio Foxit Reader Microsoft Office Pro 2010 PDF Architect 7 SciTE	г. Томск, пл. Соляная, д. 2, строение 2	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 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 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.