

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Песцов Дмитрий Николаевич
Должность: Проректор ТГАСУ по учебной работе
Дата подписания: 05.10.2026 18:28:20
Уникальный программный ключ:
377c65ba4b077ae629074abed0378e9ca85c03cf0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Психология. Социальные коммуникации
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Философия и история
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-6.1: Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности**

Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	методами самодиагностики уровня самооценки и уровня притязаний

УК-6.2: Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Знать:	
Уровень 1	Знает психологические законы личностной динамики
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	приемами анализа направленности собственной личности

УК-6.3: Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	грамотно планировать последовательность и содержание этапов личностного развития и профессионального роста
Владеть:	

УК-6.4: Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	методиками разработки и корректировки плана профессионального роста

УК-6.6: Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния

Знать:	
Уровень 1	аспекты личностных ресурсов и параметры их объективной оценки
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	технологиями самоменеджмента

УК-6.7: Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	приемами оценки личностного потенциала, навыками, мотивацией и волей к его реализации

УК-5.1: Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	
Знать:	
Уровень 1	осознавать важность различий в западной и восточной ценностных системах
Уметь:	
Владеть:	
УК-5.2: Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	
Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	знать национальные особенности делового общения и уметь 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:	
Уровень 1	существующие психологические и социокультурные барьеры и применяет способы их преодоления при профессиональных взаимодействиях
Уметь:	
Уровень 1	преодолевать коммуникативные барьеры при профессиональных взаимодействиях
Владеть:	
УК-5.4: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	
Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	дифференцировать объективные и субъективные источники конфликтов
Владеть:	
УК-5.5: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	
Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	умеет локализовывать и нейтрализовывать причины конфликтных ситуаций, в том числе, связанные с социокультурными различиями участников
Владеть:	
УК-4.4: Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	признаки и средства убеждающей и манипулятивной стратегий, границы применения манипуляции в деловой сфере
Уметь:	
Уровень 1	распознавать манипуляцию и противостоять ей
Владеть:	
УК-4.7: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	
Знать:	
Уровень 1	специфику деловой коммуникации
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	владеет стилистикой официальной коммуникации (устной и письменной)
УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	
Знать:	
Уровень 1	методики постановки командных целей и владеет ими на практике.

Уметь:	
Уровень 1	распознавать и нейтрализовывать манипуляцию; распознавать конфликтные ситуации и действовать конструктивно в условиях конфликта; распознавать и деконструировать барьеры общения
Владеть:	
Уровень 1	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
УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	
Знать:	
Уровень 1	принципы командной работы; принципы толерантной коммуникации в многонациональных профессиональных (и иных) коллективах; специфику деловой коммуникации в разных культурах
Уметь:	
Уровень 1	распознавать и нейтрализовывать манипуляцию; распознавать конфликтные ситуации и действовать конструктивно в условиях конфликта; распознавать и деконструировать барьеры общения
Владеть:	
Уровень 1	принципами и способами командообразования
УК-3.3: Разработка и корректировка плана работы команды	
Знать:	
Уровень 1	основные способы анализа и представления структуры коммуникации
Уметь:	
Уровень 1	правильно оценивать возможности членов команды и учитывать их при планировании и корректировке целей и задач проекта
Владеть:	
УК-3.4: Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	методами достижения и поддержания должного уровня сплоченности команды, предотвращения и разрешения конфликтных ситуаций
УК-3.5: Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	
Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	осознавать связь между индивидуальной эффективностью каждого участника команды и успехом проекта
Уметь:	
Владеть:	
УК-3.7: Презентация результатов собственной и командной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	Владеет правилами и техническими средствами эффективной презентации
УК-3.8: Оценка эффективности работы команды	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
Уровень 1	Владеет методиками оценки эффективности команды и способами ее повышения

УК-3.9: Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	
Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	Компетентен в области тимбилдинга
Владеть:	

УК-3.10: Контроль реализации стратегического плана команды	
Знать:	
Уметь:	
Уровень 1	В состоянии осуществлять текущий контроль деятельности коллектива
Владеть:	

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»), 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	Умеет: 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

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. 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.
- б) в XVIII в.
- в) в XIX в.
- г) 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

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1

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

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются

пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

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

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

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

Подготовка к контрольным мероприятиям.

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

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретных ситуаций из практики, 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.

"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.

"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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Деловой иностранный язык
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Иностранные языки
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

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

Знать:	
Уровень 1	правила поиска источников информации на русском и иностранном языках
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки поиска источников информации на русском и иностранном языках
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	правила перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
Уметь:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	правила ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
Владеть:	
Уровень 1	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.
-------	--

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

3.2. Темы письменных работ

3.3. 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 depletion, 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.

4. 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 пере-численное помещается в приложении к диссертации. На описание каждого из разделов может отводиться по одному - два предложения. Они должны плавно переходить от одно-го к другому, чтобы получился связанный текст.

Текст аннотации на английском языке должен соответствовать русскому варианту с использованием англоязычной специальной терминологии. Иногда из-за сложности пере-вода 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 про-читать, 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, toV)

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, изучаема, 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 frame work 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 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.

д) 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.

е) 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.

ф) 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Прикладная математика
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Прикладная математика
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-6.5: Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности**

Знать:	
Уровень 1	Знает как выполнять и как контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет выполнять и контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает как осуществлять обработку результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет осуществлять обработку результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.
Владеть:	
Уровень 1	Способен обработать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.

ОПК-2.2: Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте

Знать:	
Уровень 1	Знает как оценить достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет оценивать достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает как использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает как использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и

	представления информации.
Владеть:	
Уровень 1	Способен воспользоваться информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации.

ОПК-1.1: Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление

Знать:	
Уровень 1	Знает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет применять фундаментальные законы, описывающие изучаемые процессы или явления
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает методики составления математических моделей, описывающих изучаемый процесс или явления. Знает методы выбора и обоснования граничных и начальных условий.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает методы оценки адекватности результатов моделирования. Знает как сформулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет оценивать адекватность результатов моделирования, умеет формулировать предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает методы применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет применять решения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.

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.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. 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 аperiodические 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 $\bar{M}_X$ в случае большой выборки.
114. Доверительный интервал для $\bar{M}_X$ в случае малой выборки.
115. Доверительный интервал для $\bar{D}_X$ 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								5,7

9,14	7,73	5,43	7,42	6,95	6,69	6,06	4,37	8,61	9,74	4,82	9,34
	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	6,42
	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	7,63
	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	7,03
	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	7,88
	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	9,28
	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	9,42
	9,77	7,06									
7,25	8,41	7,75	8,82	11	6,1	10,33	5,2	6,52	6	10,8	6,12
	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	6,31
	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	9,08
	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	9,61
	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	7,32
	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	8,8
	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	7,61
	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	8,92
	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	11,28
	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	11,45
	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	11,11
	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

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?
27. Модель. Моделирование. Классификация методов моделирования.
28. Математическое моделирование.
29. Математическая модель.
30. Свойства математических моделей.
31. Классификация математических моделей.
32. Требования и рекомендации по математическому моделированию.
33. Этапы построения и применения математических моделей.
34. Классификация математических моделей, применяемых в строительстве.
35. Что такое компьютерная математика?
36. Что делают системы компьютерной математики?
37. Что такое операторы и функции? Приведите примеры.
38. Какие типы данных использует программа Smath Studio?
39. Как задаются виды графиков строит программа Smath Studio?
40. Какими средствами программирования обладает программа Smath Studio?
41. Что является ключевыми особенностями SMath Studio по сравнению с другим математическим ПО?
42. Какие примеры моделирования с использованием готовых математических моделей вы знаете?
43. В чем суть линейного программирования?
44. Какие функции в системе SMath Studio обеспечивают поиски экстремумов и какие виды экстремумов они могут находить?
45. Для чего предназначен комплекс SMath Studio?
46. Основные виды математических методов, применяемых в математических расчетах.
47. Какие виды программного математического обеспечения существуют?
48. Числовые характеристики случайной величины. Моменты случайной величины.
49. Математическое ожидание и его свойства.
50. Дисперсия и её свойства.
51. Равновероятное и биномиальное распределения.
52. Распределение Пуассона.
53. Равномерное распределение.
54. Показательное распределение.
55. Нормальное распределение.
56. Статистическая проверка гипотез. Основные понятия. Порядок проверки.
57. Проверка гипотезы о значимости коэффициента корреляции.
58. Проверка гипотезы о виде закона распределения. Критерий распределения Пирсона.
59. Дисперсионный анализ.

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1.

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

Процедура 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Основы научных исследований
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экспертиза и управление недвижимостью
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований**

Знать:	
Уровень 1	особенности формулирования целей, постановки задачи исследований
Уметь:	
Уровень 1	формулировать цели, ставить задачи исследования
Владеть:	
Уровень 1	умением формулировать цели

ОПК-6.2: Выбор способов и методик выполнения исследований

Знать:	
Уровень 1	способы и методы научных исследований
Уметь:	
Уровень 1	использовать способы и методики выполнения исследований
Владеть:	
Уровень 1	способами и методиками выполнения исследований

ОПК-6.3: Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах

Знать:	
Уровень 1	особенности составления программы для проведения исследований, определения потребности в ресурсах
Уметь:	
Уровень 1	составлять программу проведения исследований, определять потребности в ресурсах
Владеть:	
Уровень 1	умением составлять программу

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

Знать:	
Уровень 1	особенности составления плана исследования с помощью методов факторного анализа
Уметь:	
Уровень 1	составлять план исследования с помощью методов факторного анализа
Владеть:	
Уровень 1	методами факторного анализа

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

Знать:	
Уровень 1	особенности выполнения и контроля выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	работать с документами при выполнении исследований
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы с документами при выполнении исследований

ОПК-6.8: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации

Знать:	
Уровень 1	особенности документирования результатов исследований, оформления отчётной документации
Уметь:	
Уровень 1	документировать результаты исследования и оформлять отчеты
Владеть:	
Уровень 1	навыками документирования результатов исследования и оформления отчетов

ОПК-6.10: Формулирование выводов по результатам исследования	
Знать:	
Уровень 1	особенности формулирования выводов по результатам исследования
Уметь:	
Уровень 1	формулировать выводы по результатам исследования
Владеть:	
Уровень 1	навыками формулирования выводов по результатам исследования

ОПК-6.11: Представление и защита результатов проведённых исследований	
Знать:	
Уровень 1	принципы представления и защиты результатов проведённых исследований
Уметь:	
Уровень 1	представлять и защищать результаты исследований
Владеть:	
Уровень 1	навыками представления и защиты результатов проведённых исследований

ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	
Знать:	
Уровень 1	методы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
Уметь:	
Уровень 1	использовать методы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	принципы оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте
Уметь:	
Уровень 1	оценить достоверность полученной информации о рассматриваемом объекте
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте

ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	
Знать:	
Уровень 1	информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации
Уметь:	
Уровень 1	использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.
Владеть:	
Уровень 1	информационно-коммуникационными технологиями для оформления документации и представления информации

УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках	
Знать:	
Уровень 1	способы поиска и источники информации на русском и иностранном языках
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять поиск источников информации на русском и иностранном языках
Владеть:	
Уровень 1	методами поиска источников научной информации

УК-4.2: Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	
Знать:	
Уровень 1	информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации
Уметь:	
Уровень 1	использовать современные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	принципы и методы представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
Уметь:	
Уровень 1	представлять результаты академической и профессиональной деятельности на конференциях, научных мероприятиях
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	особенности ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке
Уметь:	
Уровень 1	вести научную дискуссию на государственном языке Российской Федерации
Владеть:	
Уровень 1	особенностями ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации	
Знать:	
Уровень 1	способы описания проблемной ситуации
Уметь:	
Уровень 1	собирать и систематизировать информацию по проблеме, имеет находить источники информации. Способен выработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	принципы выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними
Уметь:	
Уровень 1	выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними
Владеть:	
Уровень 1	способами структурирования проблемной ситуации и выявления причинно-следственных связей

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме	
Знать:	
Уровень 1	знает способы описания проблемной ситуации
Уметь:	
Уровень 1	собирать и систематизировать информацию по проблеме, имеет находить источники информации
Владеть:	

Уровень 1	способами систематизации и обобщения информации о проблеме
-----------	--

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

Знать:

Уровень 1	Методы оценки достоверности информации о проблеме
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Оценивать информацию о проблеме
-----------	---------------------------------

Владеть:

Уровень 1	методами проверки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
-----------	---

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

Знать:

Уровень 1	принципы выбора методов анализа
-----------	---------------------------------

Уметь:

Уровень 1	использовать методы анализа
-----------	-----------------------------

Владеть:

Уровень 1	методами критического анализа и способен выбрать адекватные проблеме методы анализа
-----------	---

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Знать:

Уровень 1	принципы разработки плана действий по решению проблемной ситуации
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	способен выработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	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:

Уровень 1	особенности выбора способа обоснования решения проблемной ситуации
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	использовать способы обоснования решения проблемной ситуации
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	методами обоснования решения проблемной ситуации
-----------	--

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	

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. 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?

3.2. 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

3.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в Приложении 1.

4. 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Организация и управление производственной
деятельностью**
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-7.1: Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	
Знать:	
Уровень 1	методы стратегического анализа, необходимые для успешного управления строительной организацией
Уметь:	
Уровень 1	выбирать методы стратегического анализа управления строительной организацией
Владеть:	
Уровень 1	определять потребности в ресурсах для реализации проекта; производить оценку эффективности реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке
ОПК-7.2: Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
Владеть:	
Уровень 1	-
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:	
Уровень 1	правила контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
Уметь:	
Уровень 1	проводить контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
Владеть:	
Уровень 1	-
ОПК-7.4: Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	
Уровень 1	правила выбора нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
Уметь:	
Уровень 1	производить выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
Владеть:	
Уровень 1	-
ОПК-7.5: Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	
Знать:	
Уровень 1	Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения

	коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-7.6: Составление планов деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	принципы составления планов деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	проводить составление планов деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-7.7: Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации

Знать:	
Уровень 1	подходы к оценке возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
Уметь:	
Уровень 1	проводить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-7.8: Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

Знать:	
Уровень 1	алгоритм контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
Уметь:	
Уровень 1	проводить контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-7.9: Оценка эффективности деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	критерии оценки эффективности деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	производить оценку эффективности деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	-

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

Знать:	
Уровень 1	подходы к выбору действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
Владеть:	
Уровень 1	-

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

Знать:	
Уровень 1	Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
Уметь:	

Уровень 1	производить выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-3.1: Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
Знать:	
Уровень 1	подходы к формулированию научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
Уметь:	
Уровень 1	формулировать научно-технические задачи в сфере организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-3.2: Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	правила сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	проводить сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия
Владеть:	
Уровень 1	-

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:	
Уровень 1	методы 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
Уметь:	
Уровень 1	проводить 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
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-3.4: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	принципы составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-3.5: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	принципы разработки и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать и обосновать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

Владеть:	
Уровень 1	-
УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	
Знать:	
Уровень 1	принцип разработки целей команды в соответствии с целями проекта
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта
Владеть:	
Уровень 1	-
УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	
Знать:	
Уровень 1	правила формирования состава команды, определения функциональных и ролевых критериев отбора участников
Уметь:	
Уровень 1	формировать состав команды, определять функциональные и ролевые критерии отбора участников
Владеть:	
Уровень 1	-
УК-3.3: Разработка и корректировка плана работы команды	
Знать:	
Уровень 1	правила разработки и корректировки плана работы команды
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать и корректировать план работы команды
Владеть:	
Уровень 1	-
УК-3.4: Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	правил командной работы как основы межличностного взаимодействия
Уметь:	
Уровень 1	выбирать правила командной работы как основы межличностного взаимодействия
Владеть:	
Уровень 1	-
УК-3.5: Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	
Знать:	
Уровень 1	теоретические основы способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
Уметь:	
Уровень 1	применять способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
Владеть:	
Уровень 1	-
УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	
Знать:	
Уровень 1	цели и задачи проекта
Уметь:	
Уровень 1	формулировать цели и задачи проекта, оценивать значимость ожидаемых результатов проекта
Владеть:	
Уровень 1	знаниями определять потребности в ресурсах для реализации проекта
УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	
Знать:	

Уровень 1	потребности в ресурсах для реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	определять потребности в ресурсах для реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	знаниями производить оценку эффективности реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке

УК-2.3: Разработка плана реализации проекта

Знать:	
Уровень 1	алгоритм разработки плана реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать план реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	-

УК-2.4: Контроль реализации проекта

Знать:	
Уровень 1	критерии контроля реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	проводить контроль реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	-

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

Знать:	
Уровень 1	подходы к оценке эффективности реализации проекта и разработке плана действий по его корректировке
Уметь:	
Уровень 1	проводить оценку эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Владеть:	
Уровень 1	-

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	
3.2.16	проводить сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере организации и управления производственной деятельностью строительного предприятия
3.2.17	проводить составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
3.2.18	проводить разработку и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
3.2.19	проводить оценку эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
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

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. 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 (вместимостью 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 вместимостью 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.

3.2. Темы письменных работ

Не планируется

3.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1.

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

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

Процедура зачета

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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Организация проектно-изыскательской
деятельности**
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Металлические и деревянные конструкции
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

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. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований****Знать:**

Уровень 1	Способен формулировать цели и ставить задачи исследований.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	-
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	-
-----------	---

ОПК-6.3: Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах**Знать:**

Уровень 1	-
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Умение составлять программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	-
-----------	---

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

Уровень 1	-
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Умение выполнять и контролировать выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	-
-----------	---

ОПК-6.8: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации**Знать:**

Уровень 1	Знает как документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию.
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	-
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	-
-----------	---

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

Уровень 1	Знает как контролировать соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	-
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	-
-----------	---

ОПК-6.10: Формулирование выводов по результатам исследования**Знать:**

Уровень 1	-
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Умеет формулировать выводы по результатам исследования.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	-
-----------	---

ОПК-6.11: Представление и защита результатов проведённых исследований	
Знать:	
Уровень 1	Знает как представить и защитить результаты проведённых исследований.
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-
ОПК-5.1: Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	
Знать:	
Уровень 1	Способность определять потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ.
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-
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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	-
ОПК-5.3: Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	Владеет знаниями для подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования
ОПК-5.4: Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	Владеет знаниями для подготовки заключения на результаты изыскательских работ.
ОПК-5.5: Подготовка заданий для разработки проектной документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	-
Уметь:	

Уровень 1	Умение поставить и распределить задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.
Владеть:	
Уровень 1	-

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

Знать:	
Уровень 1	Способен выбрать проектные решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-5.8: Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Умение контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-5.9: Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Способен представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-5.11: Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Умение контролировать соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора.
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-5.12: Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Умение контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-4.1: Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	Владеет действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.

ОПК-4.2: Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	Знает как подготавливать и оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими.
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-4.4: Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	
Знать:	
Уровень 1	Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-4.5: Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Умение контролировать соответствие проектной документации нормативным требованиям.
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-3.1: Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
Знать:	
Уровень 1	Знает как разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	Умение формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.
Владеть:	
Уровень 1	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-3.2: Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Знает как разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	Владеет нормативно-технической информацией для разработки проектной, распорядительной документации.

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:	
Уровень 1	Знает как определять потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-исследовательских работ.
Уметь:	
Уровень 1	Умение формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Умение составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	-

ОПК-3.5: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Знает как разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-

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	

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. 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 типового 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.

3.2. Темы письменных работ

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

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

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

Процедура зачета.

Формой 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 программе.

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 обучаемого:

- 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Системный анализ
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области анализа сложных социально-экономических систем.
1.2	Задачами дисциплины являются: изучение типов связей, определение принципов и закон функционирования социально-экономических систем; обучение студентов анализу факторов и их влияния на эффективность функционирования социально-экономических систем.

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

ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

Знать:

Уровень 1	методы проведения научных исследований
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	понимать границы и возможности научных исследований
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	этикой научных исследований
-----------	-----------------------------

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

Уровень 1	типы связей в социально-экономической системе
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	оценивать риски научных исследований
-----------	--------------------------------------

Владеть:

Уровень 1	навыками интерпретации полученных результатов научных исследований
-----------	--

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

Уровень 1	методы и приемы сбора научной информации
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	понимать риски использования недостоверной информации в научном исследовании
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками оценки качества научной информации
-----------	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	• историю развития и становления системного анализ, современные исследования в этой области;
3.1.2	• базовые понятия системного подхода, принципы, методы системного анализа различных объектов и процессов, а также типовые приемы и технологии проведения системного анализа;
3.1.3	• основные методы моделирования различных систем;
3.1.4	• порядок проектирования и совершенствования систем различной сложности с учетом их полного жизненного цикла;
3.1.5	• методы качественного и количественного оценивания функционирования систем
3.2	Уметь:
3.2.1	• системно мыслить;
3.2.2	• рассматривать исследуемый объект как систему;
3.2.3	• решать задачи моделирования сложных систем;
3.2.4	• применять методы системного анализа для решения практических задач анализа и синтеза сложных систем;
3.2.5	• определять потенциально сложные ситуации и оценивать последствия принимаемых решений.
3.3	Владеть:
3.3.1	• навыками проведения системного анализа;
3.3.2	• методами моделирования сложных систем;
3.3.3	• методами поиска и принятия решений.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**3.1. Контрольные вопросы и задания**

Пример вопросов и заданий для опроса, текущего контроля, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Тестовые вопросы и задания

Интерактивные тесты платформы «Юрайт»

ТЕСТ 1. Категориальный аппарат системного анализа

ТЕСТ 2. Управление производством конкурентоспособной продукции

ТЕСТ 3. Организация и содержание исследований на стадиях жизненного цикла системы

ТЕСТ 4. Принципы и методы системного анализа

ТЕСТ 5. Моделирование сложных систем

Пример практико-ориентированных заданий

Студент соединяет ответы попарно. Соотнесите типы моделей с их значениями.

Соедините элементы попарно (неверно соединенную пару можно разбить, щелкнув на крестик)

- а) Стационарные модели
- б) Линейные модели
- в) Модель с дискретным временем
- г) Конечный автомат

Вид функции переходов и функции выходов модели не меняется с течением времени

Множества входных воздействий, выходных процессов, состояний, начальных движений и выходных величин являются линейными пространствами

Такая модель, у которой аналогичное множество есть множество целых чисел

Дискретная модель с конечным числом состояний, у которой множество входных воздействий, выходных величин и состояний есть точечные множества с целочисленными координатами

Пример контрольной работы №1

Студент сопоставляет элементы с группами. Соотнесите виды критериев при анализе систем с группами.

Переместите (перетаскиванием) ответы в соответствующие группы ниже (используются все ответы)

- а) Прибыль
- б) Рентабельность
- в) Себестоимость
- г) Производительность,
- д) Энергоемкость
- е) Объем выпускаемого продукта
- з) Характеристики качества продукта
- Экономические критерии
- Технико-экономические критерии
- Технологические критерии

Пример тестовых вопросов и заданий контрольной работы №2

1. Законы функционирования систем вскрывают:
 - A. причинно-следственные связи и отношения
 - B. силу взаимодействия элементов
 - C. информационные связи между элементами
 - D. процесс обмена энергией
2. Одной из предпосылок формирования общей теории систем явилось
 - A. возможность сведения частей в целое
 - B. многокачественность, многомерность, разнородность и разнопорядковость реальной действительности
 - C. возможность разделения целого на части
 - D. наличие отдельных вещей в окружающем мире
3. Общая теория систем состоит из
 - A. системного подхода и системных исследований
 - B. системологии и системных исследований
 - C. системологии и методов познания
 - D. принципов и методов изучения систем
4. Объект как систему характеризуют следующие признаки
 - A. целостность, выживаемость, возможность описания с помощью математического аппарата
 - B. автономность, целостность, возможность формализованного описания
 - C. ограниченность, автономность, целостность
 - D. суммативность, автономность, информативность
5. Целостность объекта отображает
 - A. прочность связей и отношений
 - B. процесс дифференциации
 - C. процесс интеграции
 - D. аддитивный характер связей

6. Выходным элементом системы называется результат
 - A. внутреннего функционирования системы
 - B. взаимодействия внутренних структур систем
 - C. воздействия внешних факторов на систему
 - D. преобразования в системе
7. Для открытых систем характерно
 - A. превышение прочности внутренних связей над внешними
 - B. наличие прочных связей с внешней средой и зависимости от нее
 - C. равноценность внешних и внутренних связей
 - D. отсутствие связей с внешней средой
8. Жесткие системы характеризует
 - A. способность адаптироваться к внешней среде
 - B. слабая реакция на воздействие внешней среды
 - C. способность к самовосстановлению
 - D. прочность и устойчивость связей и отношений
9. Самоорганизующиеся системы характеризует
 - A. способность к самовосстановлению
 - B. слабая реакция на воздействия
 - C. способность адаптироваться к внешней среде
 - D. прочность внутренних связей и отношений
10. Диссипативные системы относятся к
 - A. закрытому виду систем
 - B. открытому виду систем
 - C. техническому виду систем
 - D. суммативному виду систем

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Понятия теории управления: цели и принципы управления, динамические системы.
2. Математическое описание объектов управления: пространство состояний, передаточные функции, структурные схемы.
3. Задачи теории управления: стабилизация, слежение, программное управление, оптимальное управление, экстремальное регулирование. Классификация систем управления.
4. Структуры систем управления: разомкнутые системы, системы с обратной связью, комбинированные системы.
5. Динамические и статические характеристики систем управления: переходная и весовая функции и их взаимосвязь, частотные характеристики.
6. Понятие об устойчивости систем управления. Теоремы об устойчивости и неустойчивости.
7. Устойчивость линейных стационарных систем. Устойчивость линейных нестационарных систем.
8. Качество процессов управления в линейных динамических системах. Показатели качества переходных процессов. Методы оценки качества. Коррекция систем управления.
9. Управление при действии возмущений. Различные типы возмущений: операторные, координатные. Инвариантные системы. Волновое возмущение. Неволновое возмущение.
10. Релейная обратная связь: алгебраические и частотные методы исследования.
11. Стабилизация регулятором переменной структуры: скалярные и векторные скользящие режимы.
12. Управление в условиях неопределенности. Позитивные динамические системы: основные определения и свойства, стабилизация позитивных систем при неопределенности.
13. Аналитическое конструирование. Идентификация динамических систем. Экстремальные регуляторы – самооптимизация.
14. Классификация дискретных систем автоматического управления. Устойчивость дискретных систем.
16. Теоремы об устойчивости: критерий Шора-Куна. Синтез дискретного регулятора по состоянию и по выходу, при наличии возмущений.
17. Классификация оптимальных систем. Задачи оптимизации. Принцип максимума.
18. Понятия о системном подходе, системном анализе. Выделение системы из среды, определение системы. Системы и закономерности их функционирования и развития. Управляемость, достижимость, устойчивость.
19. Свойства системы: целостность и членимость, связность, структура, организация, интегрированные качества.
20. Модели систем: статические, динамические, концептуальные, топологические, формализованные (процедуры формализации моделей систем), информационные, логико-лингвистические, семантические, теоретико-множественные.
21. Классификация систем. Естественные, концептуальные и искусственные, простые и сложные, целенаправленные, целеполагающие, активные и пассивные, стабильные и развивающиеся системы.
22. Основные методологические принципы анализа систем. Задачи системного анализа. Роль человека в решении задач системного анализа.
23. Классификация методов безусловной оптимизации.

Вопросы к экзамену

1. Понятие системы и элемента системы.
2. Понятие структуры системы.
3. Большие и сложные системы.
4. Свойство целостности систем.
5. Свойство членимости систем.
6. Свойство чувствительности систем.

7. Свойство инвариантности систем.
 8. Устойчивость систем.
 9. Свойство систем: наблюдаемость.
 10. Управляемость систем. 1
 11. Свойство потенциальной эффективности систем.
 12. Идентифицируемость систем.
 13. Эмерджентность систем.
 14. Основные особенности сложных систем.
 15. Взаимодействие систем с внешней средой.
 16. Изоморфные системы.
 17. Многоуровневые системы.
 18. Способы задания систем.
 19. Гомоморфные модели систем.
 20. Задача анализа систем.
 21. Задача синтеза систем.
 22. Траектория развития системы и ее представление в фазовом пространстве.
 23. Соотношение между синтезом системы и оптимизацией.
 24. Преобразование Лапласа и его основные свойства.
 25. Операционные уравнения и передаточная функция системы.
 26. Схема исследования систем методами операционного исчисления.
 27. Решение дифференциальных уравнений с использованием преобразования Лапласа. 28. Основные способы исследования систем.
 29. Основные типы элементарных звеньев в системах.
 30. Передаточные функции элементарных звеньев.
 31. Табличные интегралы для Преобразования Лапласа.
 32. Принцип оптимальности Парето.
 33. Экономическая система как сложная система.
 34. Экономическая система как производственно-технологическая система.
 35. Экономическая система как организационно-хозяйственная система.
 36. Экономическая система как относительно обособленная система.
 37. Понятие предельной эффективности и нормы замещения для экономической системы. 38. Понятие производственной функции производственной системы.
 39. Типы производственных функций.
 40. Линейные производственные функции.
 41. Степенная производственная функция.
 42. Производственная функция Леонтьева.
 43. Понятие обратной связи в системах.
 44. Уравнение Леонтьева расширенного воспроизводства. Подход к его решению.
 45. Подходы к количественной оценке информации в системах.
 46. Понятие энтропии системы и ее свойства.
 47. Понятие: количество информации, содержащейся в сообщении.
 48. Схема передачи информации между системами.
 49. Равномерный способ кодирования информации.
 50. Метод Шеннона-Фано неравномерного кодирования информации.
 51. Код Хэмминга.
 52. Относительная энтропия системы.
 53. Динамическое программирование.
 54. Производственная функция Солоу.

3.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены программой

3.3. Фонд оценочных средств

Представлены задания и вопросы в практическом пособии, практикуме по дисциплине (см. список литературы, приложение).

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий и ответов:

Оценка зачтено: правильных ответов 14-25. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка не зачтено: правильных ответов 13 и меньше. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке. Оценивание может проводиться:

- устно в дистанционных образовательных технологиях;
- письменно асинхронно путем выполнения выдаваемых заданий;

При необходимости для наблюдения за оцениванием могут быть задействованы процедуры прокторинга.

Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок. Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

Оценивание происходит по формуле:

Оитоговая = $0,5 * \text{Онакопленная} + 0,5 * \text{Оитогового контроля}$

- Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождении текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.
- Оценка итогового контроля проставляется за прохождением контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

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

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

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

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

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

Подготовка к контрольным мероприятиям.

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

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), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений.

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.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики. Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;

- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Синхронные лекционные занятия

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс. Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Синхронные семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса. Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий.

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических

особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью, через дублирование звуковой информации визуальной путем трансляции субтитров на мониторе (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- дублированием шрифтом Брайля, методом чтения ассистентом задания вслух, через проигрывание аудиофайла (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут использовать версию для слабовидящих, а также различные медиаматериалы.

Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок.

Оценивание происходит по формуле:

Оитоговая = $0,5 * \text{Онакопленная} + 0,5 * \text{Оитогового контроля}$

- Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождении текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.
- Оценка итогового контроля проставляется за прохождение контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Организация исследовательской деятельности
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний и системного представления о содержании и этапах исследовательской деятельности, основных принципах организации выполнения исследования, практических навыков планирования, оформления и представления результатов исследований
-----	---

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве**

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	систематизировать и анализировать научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследования в области предпринимательства и менеджмента в строительстве
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения и оформления информационных материалов в процессе выполнения исследования в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	основные атрибуты научного исследования
Уметь:	
Уровень 1	описать суть проблемы по теме исследования
Владеть:	
Уровень 1	навыками обоснования актуальности исследования проблемной ситуации

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

Знать:	
Уровень 1	теоретико-методические основы планирования и организации исследовательской деятельности, основные атрибуты научного исследования
Уметь:	
Уровень 1	выявлять составляющие проблемной ситуации и связей между ними
Владеть:	
Уровень 1	навыками построения дерева целей по теме исследования

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации по исследуемой проблеме
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, систематизации и анализа статистической информации по исследуемой проблеме

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать план выполнения исследования по теме магистерской диссертации
Владеть:	
Уровень 1	навыками обоснования содержания и плана исследования по теме магистерской диссертации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Теоретико-методические основы планирования и организации исследовательской деятельности, основные атрибуты научного исследования
3.2	Уметь:

3.2.1	Выполнить обзор научной литературы по теме исследования, систематизировать научно-технические и информационные материалы, обобщать и анализировать статистические материалы в процессе выполнения исследования в области предпринимательства и менеджмента в строительстве,
3.3	Владеть:
3.3.1	Формулировки методологических атрибутов научного исследования, применения и оформления информационных материалов в процессе выполнения исследования в области предпринимательства и менеджмента в строительстве, оформления и представления результатов исследования

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Назовите основные атрибуты научного исследования.
 2. В чем заключается различие фундаментальных и прикладных исследований?
 3. Перечислите основные этапы научного исследования.
 4. Какие источники информации используются в процессе выполнения научного исследования?
 5. Что такое "дерево целей"?
 6. Какой документ подтверждает внедрение результатов научного исследования?
 7. В чем заключается различие объекта и предмета исследования?
 8. Перечислите основные результаты научного исследования.
 9. Назовите основные особенности научного исследования.
 10. Перечислите основные принципы организации и проведения исследования.
- Тест для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачета)
1. К результатам научного исследования относится:
 - а. Разработанный механизм
 - б. Разработанная теория
 - в. Система понятий
 - г. Разработанные инструменты и методы
 - д. Все перечисленное
 2. Особенностью научного исследования является:
 - а. Использование фактического материала
 - б. Строгая доказательность
 - в. Использование статистических показателей
 - г. Использование системного подхода
 3. Всесторонний учет факторов, порождающих то или иное явление, условий развития - это принцип организации и проведения научного исследования
 - а. Принцип восхождения от абстрактного к конкретному
 - б. Принцип объективности
 - в. Принцип единства логического и исторического
 - г. Принцип учета качественных изменений
 4. Наблюдение, эксперимент, статистическая группировка фактов относятся
 - а. К теоретическому уровню исследования
 - б. К эмпирическому уровню исследования
 5. Определите правильную последовательность этапов исследовательского процесса
 - а. Изучение проблемы, определение темы исследования, формулировка цели и задач, выполнение теоретического исследования, сбор и обработка фактологического материала, обобщение результатов, оформление результатов исследования
 - б. Изучение проблемы, определение темы исследования, сбор и обработка фактологического материала, формулировка цели и задач, выполнение теоретического исследования, обобщение результатов, оформление результатов исследования
 - в. Определение темы исследования, формулировка цели и задач, изучение проблемы, выполнение теоретического исследования, сбор и обработка фактологического материала, обобщение результатов, оформление результатов исследования
 - г. Выполнение теоретического исследования, сбор и обработка фактологического материала, изучение проблемы, определение темы исследования, формулировка цели и задач, обобщение результатов, оформление результатов исследования
 6. Предмет исследования - это:
 - а. Конкретный фрагмент реальности
 - б. Процессы и отношения, где существует проблема
 - в. Включает те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в исследовательской работе, устанавливают границы научного поиска.
 - г. Организация, предприятие
 7. Объект исследования - это:
 - а. Это конкретный фрагмент реальности, где существует проблема, которая исследуется
 - б. Это конкретный фрагмент реальности (организации, предприятия, процессы и т.п.), где существует проблема, которая изучается
 - в. Это организация, предприятие, где существует проблема, которая исследуется
 - г. Это процессы, где существует проблема, которая изучается
 8. Требуемое проверки и доказывания предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре

исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов - это:

- а. Актуальность
- б. Проблема
- в. Гипотеза
- г. Цель

9. Гипотеза может быть:

- а. Описательная
- б. Объяснительная
- в. Прогнозная
- г. Описательная, объяснительная, прогнозная

10. Апробация результатов исследования - это:

- а. Написание текста научной работы
- б. Одобрение результатов исследования посредством доклада на научно-технической конференции
- в. Выполнение аналитических расчетов
- г. Подготовка графических материалов

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в приложении 1

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

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в форме выполнения тестовых заданий. На подготовку ответов отводится 45 минут.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий – не менее 60%.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий менее 60%.

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

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

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

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

Подготовка к контрольным мероприятиям.

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

Самостоятельная работа.

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

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

В ходе самостоятельного 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Теория управления бизнес-процессами в
строительстве**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование научного представления о бизнес-процессах, освоение теоретических знаний об управлении бизнес-процессами в строительстве; овладение умениями и навыками описания, анализа, проектирования и оптимизации производственных, административных, информационных процессов.
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-3.1: Выделять, классифицировать и определять основные характеристики бизнес-процессов в производственной и управленческой деятельности строительной организации****Знать:**

Уровень 1	Имеет представление об основных видах и характеристиках бизнес-процессов
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Способен классифицировать действующие бизнес-процессы по различным основаниям
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует навыки описания бизнес-процессов
-----------	--

ПКС-3.2: Разрабатывать предложения по реинжинирингу бизнес-процессов производственной деятельности строительной организации**Знать:**

Уровень 1	Имеет представление о современных инструментах совершенствования и проектирования бизнес-процессов
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	-
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует навыки применения реинжиниринга, управления качеством и «бережливого производства» в строительной организации
-----------	---

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

Уровень 1	Имеет представление о методах определения важности, проблемности и возможности совершенствования производственных процессов
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Способен использовать причинно-следственную диаграмму для определения причин проблем
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки выявления составляющих проблемы
-----------	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Имеет представление об основных видах и характеристиках бизнес-процессов
3.1.2	Имеет представление о современных инструментах совершенствования и проектирования бизнес-процессов
3.1.3	Имеет представление о методах определения важности, проблемности и возможности совершенствования производственных процессов
3.2	Уметь:
3.2.1	Способен классифицировать действующие бизнес-процессы по различным основаниям
3.2.2	Способен использовать причинно-следственную диаграмму для определения причин проблем
3.3	Владеть:
3.3.1	Демонстрирует навыки описания бизнес-процессов
3.3.2	Демонстрирует навыки применения реинжиниринга, управления качеством и «бережливого производства» в строительной организации

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**3.1. Контрольные вопросы и задания**

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЭКЗАМЕНА –
по курсу: «Теория управления бизнес-процессами в строительстве»

1. Бизнес-процесс: понятие и виды
2. основные элементы бизнес-процесса
3. Цикл PDCA и его применение для совершенствования бизнес-процессов
4. Блок-схема как инструмент представления бизнес-процессов

5.	Матрица распределения ответственности и ее назначение
6.	Функциональное моделирование на основе IDEF-методологии
7.	Содержание работ по управлению бизнес-процессами
8.	Цепочка ценностей как инструмент системного представления бизнес-процессов организации
9.	Система сбалансированных показателей
10.	Базовая модель входов-выходов
11.	Аутсорсинг: понятие, порядок принятия решения о переходе на аутсорсинг
12.	Проектный и функциональный подходы к управлению
13.	Виды процессов преобразования в организации
14.	Четырехэтапная модель Хейза-Уилрайта
15.	Базовые характеристики бизнес-процессов
16.	Масштаб производства (типы бизнес-процессов) и проблема его выбора
17.	Виды планировки бизнес-процессов
18.	Организация потоков при планировании бизнес-процесса
19.	Виды технологических процессов
20.	Базовые подходы к выбору технологии при планировании бизнес-процессов
21.	Производственная мощность организации
22.	Спрос на продукцию и способы его определения
23.	Стратегии согласования производственных мощностей и спроса при управлении бизнес-процессами
24.	Управление очередями
25.	Производственная система Тойоты и «бережливое производство». Комплексный подход к совершенствованию бизнес-процессов
26.	Основные виды производственных потерь и пути их устранения
27.	Система 5С как инструмент повышения операционной эффективности
28.	TQM как идеология совершенствования бизнес-процессов
29.	ISO как инструмент совершенствования бизнес-процессов
30.	Принципы Производственной системы Тойоты
31.	Организация совершенствования бизнес-процессов на строительных предприятиях
32.	Научная организация труда
33.	Производительность и интенсивность как показатели эффективности трудовых процессов
34.	Охрана труда при проектировании и совершенствовании бизнес-процессов
35.	Реинжиниринг бизнес-процессов в строительстве: сущность и содержание
36.	Системный подход к управлению

3.2. Темы письменных работ

ТЕМЫ ДЛЯ ДОКЛАДОВ

1. Функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов: сущность, назначение, порядок проведения
2. Динамический анализ бизнес процессов
3. Учет и контроль исполнения бизнес-процессов
4. Теория очередей
5. Реинжиниринг как инструмент совершенствования бизнес-процессов: понятие и виды
6. Методы проведения реинжиниринга
7. Аутсорсинг в современных условиях
8. Автоматизация работ по бизнес-проектированию
9. Основные типы методологий моделирования бизнес-процессов

3.3. Фонд оценочных средств

В полном объеме фонд оценочных средств представлен в Приложении 1

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

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

Процедура экзамена.

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

Шкала оценивания

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

«Хорошо» Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему 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.

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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Стоимостной инжиниринг в строительстве
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПКС-8.1: Анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве****Знать:**

Уровень 1	Знает методику определения сметной стоимости строительной продукции различными методами.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Умеет анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует способность анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
-----------	---

ПКС-5.2: Выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием различных методов**Знать:**

Уровень 1	Знать методику определения сметной стоимости строительной продукции. Знание форм сметной документации и умение разрабатывать сметную документацию для участия в торгах. Знает методику определения сметной стоимости строительной продукции различными методами.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Уметь выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием ресурсного, ресурсно-индексного, базисно-индексного методов определения сметной стоимости строительства.
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует знания содержания стоимостного инжиниринга в строительстве и навыки проверки комплектности и качества подготовки сметной документации.
-----------	--

ПКС-5.3: Осуществлять проверку комплектности и качества подготовки сметной документации**Знать:**

Уровень 1	Знать методику определения сметной стоимости строительной продукции. Знание форм сметной документации и умение разрабатывать сметную документацию для участия в торгах. Знает методику определения сметной стоимости строительной продукции различными методами.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Уметь выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием ресурсного, ресурсно-индексного, базисно-индексного методов определения сметной стоимости строительства. Умеет анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Владеет навыками расчета стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса.
-----------	--

ПКС-5.4: Анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта**Знать:**

Уровень 1	Знать методику определения сметной стоимости строительной продукции. Знание форм сметной документации и умение разрабатывать сметную документацию для участия в торгах. Знает методику определения сметной стоимости строительной продукции различными методами.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Умеет анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Владеет навыками расчета стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса.
-----------	--

ПКС-4.1: Обосновывать затраты подрядчика для формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ**Знать:**

Уровень 1	Знать методики формирования затрат подрядчика и вопросов формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Уметь выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием ресурсного, ресурсно-индексного, базисно-индексного методов определения сметной стоимости строительства.
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками расчета стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса.

ПКС-4.2: Определять стоимость строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса	
Знать:	
Уровень 1	Знать методики формирования затрат подрядчика и вопросов формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ. Знать методику определения сметной стоимости строительной продукции.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками расчета стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса.

ПКС-4.3: Формировать сметную документацию для участия в торгах	
Знать:	
Уровень 1	Знание форм сметной документации и умение разрабатывать сметную документацию для участия в торгах.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками обоснования затрат подрядчика при формировании договорной цены при заключении договоров подряда.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать методики формирования затрат подрядчика и вопросов формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ.
3.1.2	Знать методику определения сметной стоимости строительной продукции.
3.1.3	Знание форм сметной документации и умение разрабатывать сметную документацию для участия в торгах.
3.1.4	Знает методику определения сметной стоимости строительной продукции различными методами.
3.1.5	
3.2	Уметь:
3.2.1	Уметь выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием ресурсного, ресурсно-индексного, базисно-индексного методов определения сметной стоимости строительства.
3.2.2	Умеет анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет навыками обоснования затрат подрядчика при формировании договорной цены при заключении договоров подряда.
3.3.2	Владеет навыками расчета стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса.
3.3.3	Демонстрирует знания содержания стоимостного инжиниринга в строительстве и навыки проверки комплектности и качества подготовки сметной документации.
3.3.4	Демонстрирует способность анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к аттестации в форме зачета

1. Что понимается под стоимостным инжинирингом в строительстве ?
2. Каков порядок составления локальной сметы базисно-индексным методом с использованием ФЕР?
3. Каков порядок составления объектной сметы?
4. Какие методы оценки стоимости строительства вы можете назвать?
5. Какой порядок разработки сметной документации в российской практике управления инвестиционно-строительными проектами?

6.	Какие компьютерные программы применяются при расчете сметной стоимости?
7.	Какие документы включены в Федеральный реестр сметных нормативов?
8.	Что представляет собой механизм ценообразования в строительстве в Российской Федерации?
9.	Перечислите документы, регламентирующие порядок определения стоимости строительства.
10.	Что входит в состав ФГИС?
11.	Какие достоинства и недостатки у методов определения сметной стоимости строительства?
12.	Какой состав и структура сметной стоимости СМР?
13.	Какой порядок составления локальной сметы ресурсно-индексным методом с использованием ГЭСН?
14.	Назовите состав и структуру сметной стоимости строительства.
15.	Какой порядок составления локальной сметы ресурсным методом с использованием ГЭСН?
16.	Какой порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства?
17.	Как обосновать затраты подрядчика для участия в торгах?
18.	Какие формы сметной документации используются при заключении договора подряда?
19.	Как проводится контроль стоимости строительной продукции на разных этапах реализации проекта?
20.	Дайте определение договорной цены на строительную продукцию.
21.	Что включает в себя сметная стоимость строительно-монтажных работ?
22.	Что такое накладные расходы?
23.	Что такое сметная прибыль?
24.	Что принимается за базу исчисления накладных расходов и сметной прибыли в современном строительстве?
25.	Дайте определение стоимостному инжинирингу.
26.	Как определяется стоимость проекта?
27.	Дайте определение понятию «смета проекта».
28.	Перечислите виды оценок стоимости проекта и укажите, на каких стадиях они применяются?
29.	Дайте определение понятию «бюджетирование».
30.	Какие документы, регламентируют порядок определения стоимости строительства?
31.	Охарактеризуйте сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве.
32.	Что представляет собой механизм ценообразования в строительстве в Российской Федерации?
33.	С какой целью проводится государственная экспертиза проектной документации?
34.	Что является предметом государственной экспертизы?

3.2. Темы письменных работ

Темы курсовой работы:

1. Методы определения стоимости строительства и пути их совершенствования в условиях регионального строительного рынка.
2. Анализ программного обеспечения по определению стоимости и управлению стоимостью строительства.
3. Зарубежный опыт управления стоимостью строительства.
4. Создание региональной системы индексов цен - необходимый элемент управления стоимостью строительства.
5. Применение индексов цен в стоимостных расчетах.
6. Создание системы управления стоимостью инвестиционного проекта.
7. Систематизация и классификация факторов, определяющих стоимость строительной продукции.
8. Управление стоимостью строительства при проведении подрядных торгов.
9. Снижение стоимости строительной продукции.
10. Исследование и оценка точности расчетов стоимости строительной продукции.
11. Формирование договорной цены на строительную продукцию.
12. Подрядные торги в строительстве.
13. Формирование отношений между заказчиком и подрядчиком на основе конкурса.
14. Обоснование затрат подрядчика для участия в торгах по размещению заказов на выполнение строительных работ.
15. Подрядные торги - элемент управления стоимостью строительства.
16. Определение стоимости на разных этапах инвестиционного процесса.
17. Использование укрупненных сметных нормативов при определении стоимости строительства.
18. Практика и методы определения сметной стоимости строительства в зарубежных странах.
19. Совершенствование ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
20. Реформа ценообразования в строительстве.

3.3. Фонд оценочных средств

Тестовое задание 1

При выполнении тестовых заданий следует выбирать только один правильный ответ.

1. В состав договорной цены при строительстве входят:
 - а) сметная стоимость строительно-монтажных работ, резерв средств на непредвиденные работы и затраты, стоимость оборудования и проектных работ;
 - б) сметная стоимость строительно-монтажных работ, прочих затрат, других затрат и работ по договору в текущем уровне цен;
 - в) согласованная цена между заказчиком и подрядчиком;
 - г) сметная стоимость строительно-монтажных работ.

2. Договорная цена строительной продукции – это:

- а) сумма денежных средств, требующихся для его осуществления, определяемая в составе обоснований инвестиций;
- б) стоимость строительно-монтажных работ по объекту, устанавливаемая в договоре подряда;
- в) стоимость строительных работ, монтажных работ, оборудования, мебели и инвентаря, прочих затрат;
- г) затраты строительной организации на выполнение строительно-монтажных работ.

3. Сметная стоимость строительно-монтажных работ включает:

- а) прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль;
- б) прямые затраты, накладные расходы;
- в) затраты на основную заработную плату рабочих-строителей, стоимость строительных материалов, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов;
- г) стоимость строительных работ, стоимость монтажных работ, стоимость оборудования, мебели и инвентаря, стоимость прочих затрат.

4. Сметные прямые затраты учитывают:

- а) стоимость строительных работ, стоимость монтажных работ, стоимость оборудования, мебели и инвентаря, стоимость прочих затрат;
- б) затраты на основную заработную плату рабочих-строителей, стоимость строительных материалов, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов;
- в) затраты на основную заработную плату рабочих-строителей, стоимость материалов, изделий и конструкций, стоимость эксплуатации строительных машин, накладные расходы;
- г) затраты на основную заработную плату рабочих-строителей, стоимость материалов, изделий и конструкций, заработную плату машинистов.

5. Сметная себестоимость включает:

- а) затраты на основную заработную плату рабочих-строителей, стоимость строительных материалов, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов;
- б) стоимость строительных работ, монтажных работ, оборудования, мебели и инвентаря, прочих затрат;
- в) прямые затраты, накладные расходы;
- г) материальные затраты, амортизацию, заработную плату и прочие расходы.

6. Накладные расходы и сметная прибыль определяются:

- а) по нормам, выраженным в процентах от прямых затрат;
- б) нормам, выраженным в процентах от себестоимости;
- в) нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих-строителей;
- г) нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов в составе прямых затрат.

6. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-81) используются при составлении:

- а) локальной сметы базисно-индексным методом;
- б) локальной сметы ресурсно-индексным методом;
- в) калькуляции транспортных расходов;
- г) объектной сметы.

7. Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001) используются при составлении:

- а) локальной сметы базисно-индексным методом;
- б) локальной сметы ресурсно-индексным методом;
- в) локальной сметы ресурсным методом;
- г) объектной сметы.

8. В объектную смету включаются затраты:

- а) прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль;
- б) стоимость строительных работ, стоимость монтажных работ, стоимость оборудования, мебели и инвентаря, прочие затраты;
- в) стоимость строительно-монтажных работ;
- г) договорная цена объекта без НДС.

9. Накладные расходы – это:

- а) административно-хозяйственные расходы;
- б) заработная плата и расходы на обслуживание работников строительства;
- в) совокупность затрат, связанных с созданием необходимых условий для выполнения строительных работ, а также с их организацией, управлением и обслуживанием;
- г) затраты строительной организации на выполнение строительно-монтажных работ.

10. Сметная стоимость работ может определяться:

- а) в текущем уровне цен;
- б) базисном уровне цен;
- в) текущем (прогнозном) и базисном уровне цен;
- г) прогнозном уровне цен.

11. Единичная расценка – это:

- а) себестоимость строительно-монтажных работ для конкретного региона, определяемая на основе сметных цен, зафиксированных на принятую дату;
- б) совокупность ресурсов, установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ;
- в) затраты труда строителей, время работы строительных машин, количество материалов, изделий и конструкций;
- г) стоимость строительных, монтажных и других работ, установленная на принятую единицу измерения.

12. Рекомендуемые методы определения сметной стоимости:

- а) ресурсный, базисно-индексный ресурсный, базисно-компенсационный;
- б) расценочный, ресурсный;
- в) базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный;
- г) ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, на основе укрупненных сметных нормативов, в том числе данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

13. В чем отличие ресурсного метода от ресурсно-индексного и базисно-индексного методов определения сметной стоимости?

- а) стоимость определяется в текущем уровне цен;
- б) стоимость определяется в базисном уровне цен;
- в) стоимость определяется в базисном и прогнозном уровне цен;
- г) стоимость определяется в базисном и в текущем уровне цен.

14. Назначение локальной сметы – определять:

- а) стоимость материалов;
- б) стоимость объекта;
- в) лимит средств на строительство;
- г) стоимость вида работ.

15. Локальная смета – это:

- а) первичные сметные документы, которые составляются на отдельные виды работ;
- б) первичные сметные документы, которые составляются на здания и сооружения, сети и благоустройство на основе ГЭСН и ПОС;
- в) сметная документация, разработанная с учетом лимитированных затрат.

16. Стоимость, определяемая локальными сметными расчетами (сметами), включает в себя:

- а) прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль и прочие затраты;
- б) заработную плату, эксплуатацию машин и стоимость материалов;
- в) прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль;
- г) договорную стоимость на строительно-монтажные работы.

17. Объектная смета – это:

- а) сумма данных локальных смет по объекту с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости: «строительных работ», «монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат»;
- б) сумма данных локальных смет по соответствующему объекту: основной заработной плате, материалам, оборудованию и прочим затратам;
- в) первичный сметный документ, который составлен на здания и сооружения, сети и благоустройство на основе ГЭСН и ПОС.

18. Сметная прибыль в уровне цен 2001 года начисляется:

- а) по нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих-строителей и механизаторов в составе прямых затрат;
- б) нормам, выраженным в процентах от прямых затрат;
- в) нормам, выраженным в процентах от себестоимости;
- г) нормам, выраженным в процентах от фонда оплаты труда рабочих-строителей.

19. Ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости – это:

- а) метод, в котором приведение в уровень текущих цен осуществляется путем перемножения сметной стоимости по элементам затрат на соответствующий индекс по видам работ;
- б) сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве;
- в) определение СМР в текущих ценах на СМР;
- г) система текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне.

20. Ресурсный метод определения сметной стоимости – это:

- а) калькулирование ресурсов (элементов затрат) в базисных ценах и тарифах с последующей их индексацией;
- б) текущие ресурсы, цены и тарифы;
- в) калькулирование в текущих или прогнозируемых ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для строительства объектов;
- г) система текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне.

21. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости – это:

- а) сметная стоимость, определенная в базисном уровне по элементам затрат, перемножается на индекс по виду строительства;
- б) система текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне;
- в) сметная стоимость, определенная в базисном уровне, умножается на индекс по виду строительства;
- г) калькулирование ресурсов (элементов затрат) в базисных ценах и тарифах с последующей их индексацией.

22. Накладные расходы, начисляемые в локальных сметах, учитывают:

- а) административно-хозяйственные расходы; расходы на организацию работ на строительных площадках; прочие накладные расходы; затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы;
- б) сумму средств, необходимую для покрытия отдельных расходов строительных организаций, не относимую на себестоимость работ и являющуюся нормативной частью строительной продукции;
- в) административно-хозяйственные расходы, расходы на обслуживание работников строительства, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие накладные расходы;
- г) административно-хозяйственные расходы.

23. Сметная прибыль – это:

- а) сумма средств, необходимая для покрытия отдельных (общих) расходов строительно-монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование и относимая на себестоимость работ;
- б) сумма средств, необходимая для покрытия отдельных (общих) расходов строительно-монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование, являющаяся нормативной частью стоимости строительной продукции и не относимая на себестоимость работ;
- в) затраты, связанные с инфраструктурой строительно-монтажных организаций;
- г) совокупность затрат, связанных с созданием необходимых условий для выполнения строительных работ, а также их организацией, управлением и обслуживанием.

24. Элементные сметные нормы предназначены:

- а) для разработки прейскурантов на строительную продукцию;
- б) разработки единичных расценок на строительные, монтажные и пусконаладочные работы;
- в) разработки укрупненных нормативов и для списания материалов подрядных организаций;
- г) определения стоимости объекта.

25. Для определения прямых затрат ресурсным методом необходимо:

- а) данные о трудоемкости работ (в чел.-ч), времени использования строительных машин (в маш.-ч), расходе материалов и изделий (в физических единицах) и расходе на транспортировку материалов и конструкций;
- б) текущие (прогнозные) цены и тарифы ресурсов (элементы затрат);
- в) данные о трудоемкости (в чел.-ч), времени использования строительных машин (в маш.-ч), стоимости материалов и расходов на их транспортировку;
- г) единичные расценки на виды работ.

26. В каком уровне цен производится определение сметной стоимости ресурсов?

- а) только в текущем уровне цен;
- б) только в базисном уровне цен;
- в) как в базисном, так и в текущем уровне цен;
- г) в любом, по желанию пользователя.

27. Сметные нормативы – это:

- а) комплекс сметных норм, единичных расценок и сметных цен, объединенных в отдельные сборники;
- б) совокупность ресурсов, установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ;
- в) затраты труда строителей, время работы строительных машин, количество материалов, изделий и конструкций;
- г) стоимость строительных, монтажных и других работ, установленная на принятую единицу измерения.

28. Сметная стоимость строительства включает затраты:

- а) на строительно-монтажные работы и прочие затраты;
- б) основную заработную плату, материалы и эксплуатацию машин;
- в) строительные работы, монтажные работы, приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря, прочие затраты;
- г) прямые затраты и накладные расходы.

29. Назначение сводного сметного расчета стоимости строительства – определять:

- а) стоимость строительства в целом;
- б) стоимость объекта;
- в) стоимость вида работ;
- г) стоимость объектов и работ.

30. Назначение объектной сметы – определять:

- а) стоимость вида работ;
- б) стоимость объекта;
- в) лимит средств на строительство;

г) стоимость оборудования.

31. Сметными нормами предусмотрено производство работ:

- а) в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами;
- б) при производстве работ в особых условиях;
- в) в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами, при производстве работ в особых условиях;
- г) в условиях, учитывающих стесненность, загазованность, вблизи действующего оборудования.

32. Стоимостной инжиниринг – это...

- а) технология и организация процесса разработки и реализации систем финансового управления организациями, схем осуществления финансовых операций, новых финансовых инструментов и продуктов, обеспечивающих заинтересованным лицам максимизацию доходов и других потребительских свойств при минимально возможном уровне затрат и риска;
- б) технология и организация управления рисками, включая анализ и оценку рисков, а также их снижение в процессе реализации проектов; основанные на использовании современных научных подходов и передовых технологий;
- в) технология и организация оптимизации стоимости на этапах жизненного цикла (компании, проекта, продукции), сокращения затрат, увеличения прибыли на основе улучшения качества, расширения рынка сбыта, повышения эффективности использования ресурсов.

33. Какой процесс входит в управление стоимостью проекта?

- а) планирование проекта;
- б) бюджетирование проекта;
- в) определение требований к проекту.

34. Выберите правильное определение сметы проекта.

- а) смета - предложение подрядной организации по стоимости своих услуг;
- б) смета - документ, содержащий обоснование и расчет стоимости проекта на основе объемов работ, требуемых ресурсов и цен;
- в) смета – описание затратной составляющей проекта.

35. Какой вид оценки осуществляется на стадии концепции проекта?

- а) приближенная;
- б) укрупненный расчет стоимости;
- в) оценка жизнеспособности.

36. В каком уровне цен может определяться сметная стоимость работ:

- а) в текущем уровне цен;
- б) базисном уровне цен;
- в) текущем (прогнозном) и базисном уровне цен.

37. Состав сметной документации при разработке проекта:

- а) локальные сметы;
- б) локальные сметы и объектные сметы;
- в) локальные сметы, локальные сметные расчеты, объектные сметы и объектные сметные расчеты, сметные расчеты на отдельные виды затрат, сводный сметный расчет стоимости строительства.

Задания и задачи

1. Назовите виды оценок стоимости проекта на разных стадиях проекта (концепция проекта, обоснование инвестиций, технико-экономическое обоснование, тендеры, переговоры и контракты, разработка рабочей документации, реализация проекта, завершение проекта)
2. Назовите цель оценок стоимости проекта и погрешность расчетов на разных стадиях проекта.
3. Назовите составляющие стоимости проекта исходя из структуры жизненного цикла проекта
4. Назовите методы определения сметной стоимости строительства, их достоинства и недостатки
5. Чем отличается локальная смета от локального сметного расчета? Объектная смета от объектного сметного расчета?
6. Задание: перечисленные разделы расположить в соответствии с технологической последовательностью работ. Указать формулу для расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР). Разделы: полы и основания, земляные работы, стены, перекрытия и перегородки, покрытия и кровли, заполнения проемов, фундаменты и стены подземной части, лестницы и площадки, каркас, отделочные работы, разные работы (крыльца и пр.)
7. Задание: Расставьте действия по составлению локальной сметы базисно-индексным методом в порядке их выполнения.

На каком этапе жизненного цикла проекта может применяться данный метод расчета.

Действия по составлению локальной сметы базисно-индексным методом:

№ п/п Действие

Включение в локальную смету наименований материалов, неучтенных единичной расценкой

Определение количества (объема) выполняемой работы с учетом единицы измерения расценки и внесение

количества работы в форму локальной сметы

Определение нормы накладных расходов по «Методическим указаниям по определению величины накладных

расходов в строительстве» (МДС 81-33.2004)

Определение нормы сметной прибыли по «Методическим указаниям по определению величины сметной прибыли в строительстве» (МДС 81-25.2001)

Определение прямых затрат в целом и отдельных статей прямых затрат в расчете на объем работы

Определение сметной стоимости материала, неучтенного в единичной расценке, по Территориальным сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции

Перенос единичной расценки из сборника ФЕР в форму локальной сметы

Пересчет прямых затрат в текущий уровень цен с использованием индексов

Подбор единичной расценки из сборника Территориальных единичных расценок (ФЕР)

Применение к единичной расценке коэффициентов, учитывающих особенности выполнения работ

Расчет величины сметной прибыли

Расчет количества материала, неучтенного единичной расценкой

Расчет общей стоимости материала, неучтенного единичной расценкой

Расчет сметной стоимости строительно-монтажных работ

Расчет суммы накладных расходов

Расчет суммы прямых затрат по локальной смете

Задача 1. Рассчитать сметную стоимость разработки 250 м³ грунта экскаватором, если в расчете на 1000 м³ прямые затраты – 4168 р., зарплата основных рабочих – 102 р., стоимость эксплуатации машин – 4061 р., в том числе зарплата машинистов – 501 р.

Индексы пересчета в текущий уровень цен: к зарплате – 16,45, к стоимости эксплуатации машин – 9,4; к материалам – 11,48. Норма накладных расходов – 95%, норма сметной прибыли – 50%. Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Задача 2. Рассчитать сметную стоимость разработки 90 м³ грунта экскаватором, если в расчете на 1000 м³ прямые затраты – 3642 р., зарплата основных рабочих – 53,34 р., стоимость эксплуатации машин – 3586 р., в том числе зарплата машинистов – 468 р.

Индекс пересчета в текущий уровень цен 9,05. Норма накладных расходов – 95%, норма сметной прибыли – 50%. Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Задача 3. Рассчитать сметную стоимость разработки 160 м³ грунта экскаватором, если в расчете на 1000 м³ – норма расхода затрат труда основных рабочих составляет – 5,64 чел.-ч., времени эксплуатации машин – 12,7 маш.-ч.

Сметная стоимость:

затрат труда основных рабочих – 11,6 р./чел.-ч.;

эксплуатации машин – 75 р./маш.-ч.

затрат труда рабочих, обслуживающих машины – 15 р./чел.-ч.

Индексы пересчета в текущий уровень цен: к зарплате – 16,45, к стоимости эксплуатации машин – 9,4; к материалам – 11,48. Норма накладных расходов – 95%, норма сметной прибыли – 50%. Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Задача 4. Рассчитать сметную стоимость разработки 70 м³ грунта экскаватором, если в расчете на 1000 м³ норма расхода затрат труда основных рабочих составляет – 8,3 чел.-ч., времени эксплуатации машин – 18,1 маш.-ч.

Сметная стоимость:

затрат труда основных рабочих – 12,3 р./чел.-ч.;

эксплуатации машин – 64 р./маш.-ч.

затрат труда рабочих обслуживающих машины – 16,2 р./чел.-ч.

Индекс пересчета в текущий уровень цен 11,84. Норма накладных расходов – 95%, норма сметной прибыли – 50%. Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Задача 5. Определить базисно-индексным методом сметную стоимость земляных работ в текущем уровне цен, если известно, что прямые затраты на 1000 м³ в ценах 2001 года составляют 4946,78 руб., в т. ч. заработная плата рабочих-строителей – 144,30 руб., эксплуатация машин и механизмов – 4794,13 руб., в т. ч. заработная плата машинистов – 740,86 руб. норма накладных расходов – 95 %, норма сметной прибыли – 50 %. Объем работ составляет 200 м³. Индекс изменения сметной стоимости СМР составляет 11,17. Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Задача 6. Определить базисно-индексным методом сметную стоимость земляных работ в текущем уровне цен, если известно, что прямые затраты на 1000 м³ в ценах 2001 года составляют 4946,78 руб., в т. ч. заработная плата рабочих-строителей – 144,30 руб., эксплуатация машин и механизмов – 4794,13 руб., в т. ч. заработная плата машинистов – 740,86 руб. Норма накладных расходов – 95 %, норма сметной прибыли – 50 %. Объем работ составляет 300 м³.

Индексы изменения сметной стоимости составляют:

по заработной плате рабочих-строителей - 7,90

по эксплуатации машин и механизмов - 5,05

по заработной плате машинистов - 7,90

по стоимости материалов - 4,97

Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Задача 7. Определить ресурсно-индексным методом сметную стоимость земляных работ в текущем уровне цен, если известно, что:

потребность по нормам на 1000 м3 следующая:

затраты труда рабочих-строителей – 11,55 чел.-час.;

затраты машинного времени экскаватора – 16,28 маш.-час.;

затраты машинного времени бульдозера – 5,06 маш.-час.;

щебня – 0,05 м3;

сметная стоимость в ценах 2001 года:

1 чел.-час(средний разряд работы 3,3)– 12,49 руб.;

1 маш.-час экскаватора – 249,03 руб., в том числе заработная плата машиниста – 39,72 руб.;

1 маш.-час бульдозера– 146,23 руб., в том числе заработная плата машиниста –

18,62 руб.;

щебня– 18,62 руб.

Норма накладных расходов – 95 %, норма сметной прибыли – 50 %.

Объем работ составляет 400 м3.

Индексы изменения сметной стоимости составляют:

по заработной плате рабочих-строителей - 17,96

по эксплуатации машин и механизмов - 9,87

по заработной плате машинистов - 17,96

по стоимости материалов - 6,61

Указать на каком этапе инвестиционно-строительного процесса могут выполняться такие расчеты.

Расчетное задание 1

Задание: Составьте локальную смету базисно-индексным методом на комплекс работ и применить сметные расчеты для обоснования затрат подрядчика при участии в торгах. Расчет сметной стоимости строительно-монтажных работ выполнить на основе сборников Федеральных единичных расценок. При расчете сметы принять норму накладных расходов и норму сметной прибыли по МДС 81-33.2004 и МДС 81 –25.2001. Пересчет в текущий уровень цен произвести при помощи индексов к элементам прямых затрат.

Вариант 1

№				
п/п работ	Наименование работ Примечания	Объем		
1	Кладка участков стен из кирпича с облицовкой кирпичом лицевым профилем толщиной стен 380 мм при высоте этажа свыше 4 м	23 м3		
2	Устройство покрытий полов из линолеума на клею бустилат	235 м2	Рисунок требует подгонки на стыках	
3	Оклейка стен тисненными обоями по монолитной штукатурке	60 м2		
4	Устройство кровель из черепицы полимер-песчаной	140 м2		
5	Устройство перегородок под штукатурку щитовых неодранкованных, толщиной 48 мм	56 м2		

Вариант 2

№				
п/п работ	Наименование работ Примечания	Объем		
1	Масляная окраска металлических решеток	8 м2	Окраска за 2 раза	
2	Устройство теплоизоляции полов сплошной из матов минераловатных М 100	143 м2	Толщина слоя	
3	Установка деревянных стропил	26 м3		
4	Кладка стен из кирпича с облицовкой лицевым кирпичом толщиной 380 мм при высоте этажа свыше 4 м			65
5	Облицовка из кирпича 2-х цветов по рисунку автора			
5	Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов по деревянной обрешетке с ее устройством			86
5	Листы среднего профиля			

Вариант 3

№				
п/п работ	Наименование работ Примечания	Объем		
1	Рубка стен из деревянных брусев толщиной 150 мм	25 м2		
2	Высококачественная штукатурка стен цементно-известковым раствором по камню с прорезными рустами	118 м2		
3	Окраска фасадов поливинилацетатная с лесов с подготовкой поверхности	205 м2	Фасад сложный	
4	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных материалов на битумной мастике с защитным	91 м2	Защитный слой из гравия на битумной антисептированной мастике	
5	Устройство покрытий полов на цементном растворе из плиток бетонных мозаичных	46 м2	Толщина	
5	плиты			
5	50 мм			

Вариант 4

№

п/п	Наименование работ	Объем работ	Примечания
1	Кладка участков стен из кирпича с облицовкой кирпичом лицевым профилем толщиной стен 510 мм при высоте этажа до 4 м	6,3 м3	
2	Устройство покрытий полов из полимерраствора на основе смолы ФАЭД-8	44 м2	Проектная толщина слоя 5 мм
3	Силикатная окраска водными составами внутри помещений по штукатурке	113 м2	
4	Высококачественная штукатурка декоративным раствором по камню пилястр прямых гладких		113 м2
5	Сборка террас из деревянных элементов	28 м2	

Задание 6

1. Каким методом определена сметная стоимость общестроительных работ в приводимой смете?
2. Какими нормативными и методическими документами пользуются при составлении локальной ресурсной ведомости?
3. Какие номера сборников используются при составлении локальной ресурсной ведомости?
4. Какими нормативными и методическими документами пользуются при составлении локального ресурсного сметного расчета?
5. Какими методическими документами пользуются при определении накладных расходов и сметной прибыли?
6. Как определяются средства на оплату труда в локальной смете? Чему они равны в данном примере по работе установка деревянных стропил?

Задание к курсовой работе

1. Написать теоретическую часть на тему, предложенную преподавателем.
2. На основе исходных данных разработать сметную документацию на строительство объекта:
 - 1.1. Составление объектного сметного расчета.
 - 1.2. Составление локального сметного расчета базисно-индексным методом.
 - 1.3. Составление локального сметного расчета ресурсным методом.
 - 1.4. Сопоставление методов определения сметной стоимости.

Темы курсовой работы:

1. Методы определения стоимости строительства и пути их совершенствования в условиях регионального строительного рынка.
2. Анализ программного обеспечения по определению стоимости и управлению стоимостью строительства.
3. Зарубежный опыт управления стоимостью строительства.
4. Создание региональной системы индексов цен - необходимый элемент управления стоимостью строительства.
5. Применение индексов цен в стоимостных расчетах.
6. Создание системы управления стоимостью инвестиционного проекта.
7. Систематизация и классификация факторов, определяющих стоимость строительной продукции.
8. Управление стоимостью строительства при проведении подрядных торгов.
9. Снижение стоимости строительной продукции.
10. Исследование и оценка точности расчетов стоимости строительной продукции.
11. Формирование договорной цены на строительную продукцию.
12. Подрядные торги в строительстве.
13. Формирование отношений между заказчиком и подрядчиком на основе конкурса.
14. Обоснование затрат подрядчика для участия в торгах по размещению заказов на выполнение строительных работ.
15. Подрядные торги- элемент управления стоимостью строительства.
16. Определение стоимости на разных этапах инвестиционного процесса.
17. Использование укрупненных сметных нормативов при определении стоимости строительства.
18. Практика и методы определения сметной стоимости строительства в зарубежных странах.
19. Совершенствование ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
20. Реформа ценообразования в строительстве.
21. Бюджетирование как элемент управления стоимостью инвестиционного проекта.

Варианты курсовой работы(для выполнения практической части):

- Вариант 1. Строительство жилого 6-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 2. Строительство жилого 9-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 3. Строительство жилого 10-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 4. Строительство жилого 12-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 5. Строительство жилого 6-ти этажного панельного дома.
 Вариант 6. Строительство жилого 9-ти этажного панельного дома.
 Вариант 7. Строительство жилого 10-ти этажного панельного дома.
 Вариант 8. Строительство жилого 14-ти этажного панельного дома.

- Вариант 9. Строительство жилого 6-ти этажного монолитного дома.
 Вариант 10. Строительство жилого 9-ти этажного монолитного дома.
 Вариант 11. Строительство жилого 6-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 12. Строительство жилого 9-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 13. Строительство жилого 10-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 14. Строительство жилого 12-ти этажного кирпичного дома.
 Вариант 15. Строительство жилого 6-ти этажного панельного дома.
 Вариант 16. Строительство жилого 9-ти этажного панельного дома.
 Вариант 17. Строительство жилого 10-ти этажного панельного дома.
 Вариант 18. Строительство жилого 14-ти этажного панельного дома.

Вопросы к аттестации в форме зачета

1. Что понимается под стоимостным инжинирингом в строительстве ?
2. Каков порядок составления локальной сметы базисно-индексным методом с использованием ФЕР?
3. Каков порядок составления объектной сметы?
4. Какие методы оценки стоимости строительства вы можете назвать?
5. Какой порядок разработки сметной документации в российской практике управления инвестиционно-строительными проектами?
6. Какие компьютерные программы применяются при расчете сметной стоимости?
7. Какие документы включены в Федеральный реестр сметных нормативов?
8. Что представляет собой механизм ценообразования в строительстве в Российской Федерации?
9. Перечислите документы, регламентирующие порядок определения стоимости строительства.
10. Что входит в состав ФГИС?
11. Какие достоинства и недостатки у методов определения сметной стоимости строительства?
12. Какой состав и структура сметной стоимости СМР?
13. Какой порядок составления локальной сметы ресурсно-индексным методом с использованием ГЭСН?
14. Назовите состав и структуру сметной стоимости строительства.
15. Какой порядок составления локальной сметы ресурсным методом с использованием ГЭСН?
16. Какой порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства?
17. Как обосновать затраты подрядчика для участия в торгах?
18. Какие формы сметной документации используются при заключении договора подряда?
19. Как проводится контроль стоимости строительной продукции на разных этапах реализации проекта?
20. Дайте определение договорной цены на строительную продукцию.
21. Что включает в себя сметная стоимость строительно-монтажных работ?
22. Что такое накладные расходы?
23. Что такое сметная прибыль?
24. Что принимается за базу исчисления накладных расходов и сметной прибыли в современном строительстве?
25. Дайте определение стоимостному инжинирингу.
26. Как определяется стоимость проекта?
27. Дайте определение понятию «смета проекта».
28. Перечислите виды оценок стоимости проекта и укажите, на каких стадиях они применяются?
29. Дайте определение понятию «бюджетирование».
30. Какие документы, регламентируют порядок определения стоимости строительства?
31. Охарактеризуйте сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве.
32. Что представляет собой механизм ценообразования в строительстве в Российской Федерации?
33. С какой целью проводится государственная экспертиза проектной документации?
34. Что является предметом государственной экспертизы?

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

1. Полякова, О.П. Разработка сметной документации: учебно-методическое пособие / О.П. Полякова, О.М. Шинковская. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2012. – 75 с.
2. Полякова О.П. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости строительно-монтажных работ с использованием программного комплекса «Гранд-смета»: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям. / О.П. Полякова, О.М. Шинковская. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2014. – 34 с.
3. Полякова О.П. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительно-монтажных работ с использованием программного комплекса «Гранд-смета»: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям / Сост. О.П. Полякова, О.М. Шинковская. □ Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2015. □ 42 с.
4. Шарабунова М.В. Расчет сметной стоимости строительства: методические указания для практических занятий. / Сост. М.В. Шарабунова □ Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2016. □ 24 с.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Риск-менеджмент
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- освоение студентами теоретических основ комплексного подхода к управлению рисками и организации системы риск-менеджмента для строительных компаний;
1.2	- получение студентами практических навыков в применении методов управления рисками, методике их расчета, оценке эффективности проводимых мероприятий по минимизации рисков;
1.3	- овладение навыками диагностирования, классификации, оценки рисков компании, использования инструментов риск-менеджмента

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	Демонстрирует навыки сбора, систематизации, анализа и применения научно-технических и информационных материалов для решения задач риск-менеджмента предпринимательской деятельности в строительстве

ПКС-2.1: Оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Демонстрирует знания методик и владеет навыками оценки предпринимательских и производственных рисков строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки знаний сущности и классификации рисков и неопределенности
Владеть:	
Уровень 1	Демонстрирует навыки сбора информационных материалов для решения задач риск-менеджмента предпринимательской деятельности в строительстве

ПКС-1.5: Анализировать и оценивать факторы риска и неопределённости инвестиционных проектов	
Знать:	
Уровень 1	Демонстрирует знания методик и владеет навыками оценки предпринимательских и производственных рисков строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки знаний сущности и классификации рисков и неопределенности, анализ факторов риска и неопределенности в предпринимательской деятельности
Владеть:	
Уровень 1	Демонстрирует навыки сбора, систематизации, анализа и применения научно-технических

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Демонстрирует знания методик и владеет навыками оценки предпринимательских и производственных рисков строительной организации
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения и навыки знаний сущности и классификации рисков и неопределенности, анализ факторов риска и неопределенности в предпринимательской деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Демонстрирует навыки сбора, систематизации, анализа и применения научно-технических и информационных материалов для решения задач риск-менеджмента предпринимательской деятельности в строительстве

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
3.1. Контрольные вопросы и задания	
Вопросы для опроса:	
1.	Дайте основную классификацию методов оценки рисков.
2.	. Охарактеризуйте морфологический метод.
3.	. Для оценки каких видов риска применим морфологический метод?

4. В чем заключается сущность метода индивидуальных оценок?
5. В каких случаях применим метод средних величин?
6. Охарактеризуйте метод процентов.
7. Для оценки каких видов риска используют финансовый анализ?
8. Охарактеризуйте статистические и экспертные методы оценки.
9. В каких случаях наиболее эффективными способами оценки рисков могут считаться экспертные методы?
10. В чем заключается сущность расчетно-аналитических методов оценки?
11. Отметьте достоинства и недостатки аналоговых методов.
12. Будут ли результаты оценки рисков считаться точными в случае применения только одного метода оценки?
13. Охарактеризуйте систему управления риском.
14. Какие основные способы минимизации рисков вы знаете?
15. Какими способами на практике осуществляется передача риска?
16. В чем состоит сущность диверсификации?
17. Охарактеризуйте такой способ минимизации рисков, как лимитирование.
18. Возможно ли применение страхования и самострахования для минимизации рисков?
19. Относится ли хеджирование к способам снижения рисков?
20. С помощью каких способов возможно минимизировать валютный и процентный риск?
21. Перечислите способы, с помощью которых можно минимизировать коммерческий риск.

. Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Управление рисками»

1. Риск: сущность риска, событие риска, последствия риска.
2. Условия риска как объективные условия деятельности и развития организации.
3. Основные этапы эволюции теории управления рисками.
4. Определение риска с позиции теории рационального поведения человека.
5. Концепция конфликта целей в организации.
6. Неопределенность, ее роль в развитии организации.
7. Взаимосвязь риска и неопределенности в управлении.
8. Классификация ситуаций разработки и реализации управленческих решений по степени риска.
9. Существенные признаки рисков. Влияние риска на эффективность управления.
10. Управление рисками и регулирование рисков.
11. Управленческое решение как объект управления рисками.
12. Управление рисками на индивидуальном уровне: основные характеристики объекта управления.
13. Организация как объект управления рисками.
14. Экономическая автономность, рискозащищенность. Модели экономической рискозащищенности.
15. Классификация факторов риска по степени непосредственного воздействия на эффективность управления.
16. Структурные и процессуальные факторы риска: проблемы идентификации и оценки.
17. Динамика факторов риска как показатель кризисного развития процессов.
18. Организации как системы: использование типологии организационных систем в управлении рисками.
19. Использование теории жизненного цикла организации при анализе и планировании рисков.
20. Подходы к управлению рисками: интенсивный, экстенсивный.
21. Роль субъекта при разработке решений в условиях риска.

3.2. Темы письменных работ

Курсовая работа

Курсовая работа выполняется в соответствии с методическими рекомендациями. Темы курсовой работы:

Вариант Темы

1. Анализ рисков организации. Источники информации о рисках.
2. Методы оценки рисков. Статистические методы оценки рисков: сравнительный анализ и условия применения.
3. Методы оценки рисков. Аналитические методы оценки рисков. Развитие аналитических методов оценки рисков в практике риск-менеджмента.
4. Экспертные методы оценки рисков. Получение индивидуальных и коллективных экспертных оценок: достоинства и недостатки применяемых методов.
5. Предпринимательские риски: сущность, понятие, методы оценки и управления.
6. Методы управления финансовыми рисками. Исследование факторов, влияющих на уровень финансовых рисков организации. Выбор механизмов нейтрализации финансовых рисков.
7. Кредитные риски. Роль доллара в современных международных валютных и кредитных отношениях.
8. Валютные риски. Мировой валютный рынок: современное состояние и перспективы развития.
9. Процентные риски. Влияние учетной ставки процента на экономическую активность. Процентные риски в системе банковских рисков.
10. Операционные риски: идентификация и оценка. Выбор критерия управления операционными рисками.
11. Рыночные риски. Методы оценки и инструменты регулирования.
12. Риски ликвидности. Анализ денежных потоков организации как метод управления рисками ликвидности. Пути повышения ликвидности и платежеспособности организации.
13. Риски развития. Лидерство в снижении издержек и дифференциация. Поиск наиболее эффективного

пути развития.

14. Инвестиционные риски. Оценка и управление рисками инвестиционного проекта.
15. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
16. Организация системы риск-менеджмента на строительном предприятии.
17. Методы управления риском: хеджирование.
18. Методы управления риском: лимитирование.
19. Методы управления риском: диверсификация. Анализ существующих подходов к размещению капитала по направлениям деятельности.

3.3. Фонд оценочных средств

Фос в полном объеме представлен в приложении

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

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

Процедура зачета

Формой промежуточной аттестации является зачет. Зачет проводится в форме собеседования по билетам. Зачетный билет содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

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

Процедура защиты курсового проекта (курсовой работы)

Защита курсовой работы проводится в форме очной беседы. Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с установленными требованиями. Студент должен пояснить порядок и суть представленных расчетов.

Шкала оценивания

Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, знания по рассматриваемой теме курсовой работы, умение уверенно применять методику оценки риска, а также оценка финансового риска предприятия

Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал по теме курсовой работы, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять методику оценки финансового риска 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 материала по теме курсовой работы, но при этом владеющему основными понятиями и категориями по теме курсовой работы, способному применять методику оценки финансового риска,

Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания теоретического материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и в выполнении практических расчетов в соответствии с темой курсовой работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Инвестиционный менеджмент
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний в области управления инвестициями и практических навыков оценки эффективности инвестиционных проектов, в том числе, с учётом риска и неопределённости
-----	---

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве****Знать:**

Уровень 1	– основные методические документы в области оценки эффективности инвестиций;
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	– использовать справочно-правовые системы для поиска методических и нормативных документов, определяющих параметры инвестиционного проекта и методические подходы к оценке эффективности инвестиций;
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	– навыками работы с методическими и нормативными документами для разрешения вопросов, возникающих в процессе оценки эффективности инвестиций;
-----------	---

ПКС-1.3: Рассчитывать показатели эффективности инвестиционных проектов**Знать:**

Уровень 1	– методы оценки эффективности реализации инвестиционных проектов; – показатели, рассчитываемые для оценки эффективности реализации инвестиционных проектов при использовании каждого из методов; – сферы применения каждого из методов оценки эффективности реализации инвестиционных проектов;
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	– рассчитывать показатели, используемые для оценки эффективности инвестиционных проектов;
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	– методиками оценки эффективности инвестиционных проектов; – навыками выбора метода оценки эффективности инвестиционного проекта, адекватного ситуации инвестирования;
-----------	---

ПКС-1.4: Обосновывать целесообразность реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения**Знать:**

Уровень 1	– критерии экономической эффективности реализации инвестиционных проектов;
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	– формулировать выводы об экономической целесообразности реализации оцениваемого инвестиционного проекта на основе соотнесения показателей его эффективности с критериями экономической эффективности реализации инвестиционных проектов;
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	– навыками выбора наиболее экономически целесообразного варианта реализации инвестиционного проекта или наиболее экономически эффективного проекта из нескольких предложенных; – навыками формулирования выводов и рекомендаций по результатам выполненных расчётов для принятия управленческого решения;
-----------	--

ПКС-1.5: Анализировать и оценивать факторы риска и неопределённости инвестиционных проектов**Знать:**

Уровень 1	– основные термины и определения в области анализа рисков реализации инвестиционного проекта; – порядок расчёта показателей безубыточности инвестиционного проекта; – порядок проведения анализа чувствительности инвестиционного проекта;
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	– рассчитывать показатели безубыточности; – проводить анализ чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта к изменению отдельных факторов;
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	– навыками интерпретации результатов расчёта показателей безубыточности и анализа чувствительности; – навыками формулирования выводов и рекомендаций по результатам расчёта показателей безубыточности и анализа чувствительности;
-----------	---

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

Уровень 1	– состав возможных результатов реализации инвестиционных проектов различных видов;
Уметь:	
Уровень 1	– определять состав результатов реализации инвестиционных проектов создания новых и обновления функционирующих производственных предприятий;
Владеть:	
Уровень 1	–методикой оценки стоимостных результатов реализации инвестиционных проектов создания новых и обновления функционирующих производственных предприятий;

УК-2.3: Разработка плана реализации проекта

Знать:	
Уровень 1	– классификацию инвестиций, необходимых для реализации инвестиционных проектов;
Уметь:	
Уровень 1	–формировать информационную базу, необходимую для оценки потребности в инвестициях;
Владеть:	
Уровень 1	–навыками оценки потребности в инвестициях, необходимых для реализации инвестиционного проекта.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	– основные методические документы в области оценки эффективности инвестиций;
3.1.2	– методы оценки эффективности реализации инвестиционных проектов;
3.1.3	– показатели, рассчитываемые для оценки эффективности реализации инвестиционных проектов при использовании каждого из методов;
3.1.4	– сферы применения каждого из методов оценки эффективности реализации инвестиционных проектов;
3.1.5	– критерии экономической эффективности реализации инвестиционных проектов;
3.1.6	– основные термины и определения в области анализа рисков реализации инвестиционного проекта;
3.1.7	– порядок расчёта показателей безубыточности инвестиционного проекта;
3.1.8	– порядок проведения анализа чувствительности инвестиционного проекта;
3.1.9	– состав возможных результатов реализации инвестиционных проектов различных видов;
3.1.10	– классификацию инвестиций, необходимых для реализации инвестиционных проектов.
3.2	Уметь:
3.2.1	– использовать справочно-правовые системы для поиска методических и нормативных документов, определяющих параметры инвестиционного проекта и методические подходы к оценке эффективности инвестиций;
3.2.2	– рассчитывать показатели, используемые для оценки эффективности инвестиционных проектов;
3.2.3	– формулировать выводы об экономической целесообразности реализации оцениваемого инвестиционного проекта на основе соотнесения показателей его эффективности с критериями экономической эффективности реализации инвестиционных проектов;
3.2.4	– рассчитывать показатели безубыточности;
3.2.5	– проводить анализ чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта к изменению отдельных факторов;
3.2.6	– определять состав результатов реализации инвестиционных проектов создания новых и обновления функционирующих производственных предприятий;
3.2.7	–формировать информационную базу, необходимую для оценки потребности в инвестициях.
3.3	Владеть:
3.3.1	– иметь навыки работы с методическими и нормативными документами для разрешения вопросов, возникающих в процессе оценки эффективности инвестиций;
3.3.2	– иметь навыки использования методик оценки эффективности инвестиционных проектов;
3.3.3	– иметь навыки выбора метода оценки эффективности инвестиционного проекта, адекватного ситуации инвестирования;
3.3.4	–иметь навыки выбора наиболее экономически целесообразного варианта реализации инвестиционного проекта или наиболее экономически эффективного проекта из нескольких предложенных;
3.3.5	–иметь навыки формулирования выводов и рекомендаций по результатам выполненных расчётов для принятия управленческого решения;
3.3.6	–иметь навыки интерпретации результатов расчёта показателей безубыточности и анализа чувствительности;
3.3.7	–иметь навыки формулирования выводов и рекомендаций по результатам расчёта показателей безубыточности и анализа чувствительности;
3.3.8	–иметь навыки оценки стоимостных результатов реализации инвестиционных проектов создания новых и обновления функционирующих производственных предприятий;
3.3.9	–иметь навыки оценки потребности в инвестициях, необходимых для реализации инвестиционного проекта.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ (пример):

1. Что понимают под термином «инвестиции»?
2. Перечислите типы инвестиций.
3. Назовите возможные формы инвестирования.
4. Перечислите составляющие капиталообразующих инвестиций.
5. Дайте определение капитальным вложениям.
6. Перечислите составляющие капитальных вложений.
7. Что понимают под финансовыми инвестициями?
8. Что понимают под финансовыми активами?
9. В каких формах могут осуществляться инвестиции?
10. Что понимают под инвестиционным процессом?

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ:

Задание (пример):

Инвестор открыл депозитный вклад в банке сроком на t лет. Ставка процентов по вкладу составляет E % годовых. Определить сумму, накопленную на депозите, если инвестором было внесено P тыс. руб., в течение срока действия договора дополнительных взносов не производилось, денежные средства со счёта не снимались, а начисленные проценты присоединялись к основной сумме вклада.

Исходные данные принять по варианту.

Задание (пример):

В результате осуществления инвестиций ожидается поступление прибыли в размере $П_1$ тыс. руб. – в первый год реализации проекта; $П_2$ тыс. руб. – во второй год реализации проекта; $П_3$ тыс. руб. – в третий год реализации проекта; $П_4$ тыс. руб. – в четвёртый год реализации проекта.

Определить, какова стоимость всех этих поступлений сегодня, если норма доходности составляет E % годовых?

Исходные данные принять по варианту.

Задание (пример):

Для реализации инвестиционного проекта планируется осуществление инвестиций в первые месяцы будущего года. После этого производство будет введено в эксплуатацию и начат выпуск продукции. Текущие затраты предприятия по выпуску продукции, а также выручка от её реализации приведены в исходных данных.

Рассчитать показатели, используемые для оценки эффективности инвестиций на основе простого метода. Оценить целесообразность предлагаемого к реализации инвестиционного проекта, если инвестор хотел бы, чтобы инвестиционные вложения окупались бы не позднее чем через 6 месяцев.

Исходные данные принять по варианту.

Задание (пример):

Реализация инвестиционного проекта по техническому перевооружению производства потребует инвестиций в сумме K млн руб. Инвестиции будут осуществляться в течение четырёх лет. При этом рассматривается два варианта выполнения работ по созданию производственных мощностей предприятия, определяющих две возможные схемы финансирования инвестиций.

Определить потребность в инвестициях для каждого года инвестиционного периода по первому и второму вариантам выполнения работ по возведению производственных мощностей предприятия.

Определить суммы приведённых инвестиций нарастающим итогом по первому и второму вариантам реализации проекта, если норма дисконта составляет 11 % годовых.

На одном графике построить кривые приведённых инвестиций нарастающим итогом по первому и второму вариантам реализации проекта.

Выбрать лучший вариант финансирования работ и затрат по проекту.

Исходные данные принять по варианту.

Задание (пример):

Реализация инвестиционного проекта по организации выпуска новой продукции на существующем производственном предприятии предусматривает осуществление инвестиций в размере K_0 , млн руб., на нулевом году реализации проекта и K_2 , млн руб., на втором году реализации проекта.

После начала продажи продукции ожидается поступление выручки: в первый год – B_1 , млн руб.; во второй год – B_2 , млн руб.; в третий год – B_3 , млн руб.; в четвёртый год – B_4 , млн руб.

Текущие затраты предприятия, связанные с производством и реализацией продукции составят C_1 , млн руб., C_2 , млн руб., C_3 , млн руб., и C_4 , млн руб., в первый, второй, третий и четвёртый годы реализации проекта соответственно.

По объектам основных фондов, в создание и приобретение которых планируется осуществить инвестиции, будет начисляться амортизация: в сумме A_1 , млн руб., – в первый год; A_2 , млн руб., – во второй год; A_3 , млн руб., – в третий год; A_4 , млн руб., – в четвёртый год реализации проекта.

Оценить целесообразность осуществления инвестиций (рассчитать интегральный чистый дисконтированный доход, индекс доходности инвестиций, индекс доходности затрат, определить внутреннюю норму доходности и срок окупаемости).

инвестиций), если норма дисконта (Е) составляет 13 %. В расчётах показателей эффективности учесть налогообложение прибыли по ставке, действующей на момент расчёта.

Построить графики:

- 1) динамики чистого дисконтированного дохода нарастающим итогом;
- 2) динамики индекса доходности инвестиций;
- 3) динамики индекса доходности затрат.

Оценить риск реализации предлагаемого инвестиционного проекта. Для оценки риска провести анализ чувствительности интегрального чистого дисконтированного дохода к изменению следующих факторов: нормы дисконта, инвестиционных затрат, текущих затрат, выручки от реализации продукции.

Исходные данные принять по варианту.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(пример):

1. Понятие «инвестиции». Типы инвестиций.
2. Понятие «капитальные вложения». Состав капитальных вложений.
3. Понятие «инвестиции». Формы инвестирования.
4. Понятие «инвестиции». Классификация источников инвестиций по отношению к бюджету и по принадлежности инвестору.
5. Понятие «инвестиции». Классификация источников инвестиций по принадлежности инвестору.
6. Инвестиционный проект. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Содержание стадий жизненного цикла инвестиционного проекта.
7. Инвестиционный проект. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Особенности инвестиционных проектов в нефтегазовой отрасли.
8. Инвестиционный менеджмент как один из видов управленческой деятельности.
9. Понятия «эффект» и «эффективность». Состав затрат, связанных с осуществлением инвестиционного проекта.
10. Понятие «эффект» и «эффективность». Состав результатов от реализации проекта в зависимости от сферы осуществления проекта.

3.2. Темы письменных работ

Темы курсовых работ:

1. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству керамического кирпича в г. Томске;
2. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству тротуарной плитки в г. Томске;
3. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству облицовочного кирпича в г. Томске;
4. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству стеновых блоков из газобетона в г. Томске;
5. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству стеновых блоков из пенобетона в г. Томске;
6. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству силикатного кирпича в г. Томске;
7. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству декоративного кирпича в г. Томске;
8. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству керамического кирпича в г. Новосибирске;
9. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству тротуарной плитки в г. Новосибирске;
10. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству облицовочного кирпича в г. Новосибирске;
11. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству стеновых блоков из газобетона в г. Новосибирске;
12. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству стеновых блоков из пенобетона в г. Новосибирске;
13. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству силикатного кирпича в г. Новосибирске;
14. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству декоративного кирпича в г. Новосибирске;
15. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству керамического кирпича в г. Омске;
16. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству тротуарной плитки в г. Омске;
17. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству облицовочного кирпича в г. Омске;

- г. Омске;
 18. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству стеновых блоков из газобетона в г. Омске;
 19. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству стеновых блоков из пенобетона в г. Омске;
 20. Оценка эффективности и анализ риска реализации инвестиционного проекта по производству силикатного кирпича в г. Омске;

3.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объеме представлен в приложении.

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

Методические рекомендации по работе студентов в ходе лекций.

В ходе лекционных занятий студентам рекомендуется внимательно следить за логикой и последовательностью изложения материала, вести конспектирование учебного материала. При этом следует обращать внимание на формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, выводы, практические рекомендации, формулы расчёта показателей. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля для пометок и комментариев. Возникающие вопросы рекомендуется задавать в ходе или после проведения лекционных занятий.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

На практических занятиях осуществляется обсуждение рассмотренного на лекциях теоретического материала, производится разбор заданий и решение задач в ходе которых преподавателем демонстрируются практические аспекты применения методов и методик, рассмотренных на лекциях. Для формирования устойчивых навыков применения методов и методик, рассматриваемых в рамках курса, рекомендуется перед проведением практических занятий повторять теоретический материал, выписывать возникающие вопросы для их разъяснения в ходе практического задания.

В ходе проведения практического занятия рекомендуется внимательно следить за объяснениями преподавателя, записывать решение задач в удобной и понятной форме.

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Целями самостоятельной работы студенты в ходе изучения дисциплины являются:

1. Приобретение навыков сбора, обработки и систематизации информации по заданной теме;
2. Закрепление навыков практических расчётов в области оценки эффективности реализации инвестиционных проектов, навыков представления выполненных расчётов, навыков формулирования выводов и рекомендаций по результатам выполненных расчётов.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине предполагает:

- работу с лекционным материалом и материалом, рассмотренным на практических занятиях;
- изучение отдельных тем дисциплины;
- выполнение заданий;
- выполнение и подготовку к защите курсовой работы;
- подготовку к экзамену.

Самостоятельная работа осуществляется под руководством и контролем преподавателя. Преподаватель формирует задания, список рекомендуемой литературы, перечни вопросов для подготовки к опросам, перечень экзаменационных вопросов. В ходе выполнения самостоятельной работы преподаватель осуществляет консультирование по возникающим вопросам. Контроль самостоятельной работы студентов производится в форме устных опросов, проверки заданий, приёма защит курсовых работ, приёма экзамена.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Управление персоналом
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование системы знаний и аналитических умений по основным направлениям и формам работы с персоналом предприятий и организаций различных форм собственности.
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.1: Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию**

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки выстраивать коммуникационные каналы как внутри самой организации, так налаживать внешние связи
Владеть:	
Уровень 1	-

ПКС-9.2: Разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регулирующие деятельность строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Умеет составлять, оформлять и представлять управленческую документацию и презентационные материалы
Владеть:	
Уровень 1	-

ПКС-9.3: Оценивать эффективность использования трудового потенциала строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	Способен проводить оценку эффективности использования трудового потенциала, качественного и количественного состава работников

ПКС-9.4: Формировать концепцию корпоративной культуры строительной организации, определять её основные элементы

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками разработки и внедрения корпоративной культуры строительной организации

ПКС-3.4: Разрабатывать функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	Функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки описания организационной и функциональной структуры строительного предприятия и их построение
Владеть:	
Уровень 1	-

ПКС-3.5: Распределять обязанности между руководителями подразделений строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки выявления функциональных обязанностей руководителей подразделений и

	их распределение, способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ
Владеть:	
Уровень 1	-

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

Знать:	
Уровень 1	Способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
Уметь:	
Уровень 1	Умеет выбрать способ мотивации и владеть навыками мотивирования с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
Владеть:	
Уровень 1	Способен проводить оценку эффективности использования трудового потенциала, качественного и количественного состава работников

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

Знать:	
Уровень 1	Стили управления работой команды в соответствии с ситуацией
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки выстраивать коммуникационные каналы как внутри самой организации, так налаживать внешние связи
Владеть:	
Уровень 1	Способен осуществлять выбор стиля управления командой в соответствии с ситуацией

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
3.1.2	Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией
3.1.3	Разрабатывать функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения и навыки выстраивать коммуникационные каналы как внутри самой организации, так налаживать внешние связи
3.2.2	Умеет составлять, оформлять и представлять управленческую документацию и презентационные материалы
3.2.3	Демонстрирует умения и навыки описания организационной и функциональной структуры строительного предприятия и их построение
3.2.4	Демонстрирует умения и навыки выявления функциональных обязанностей руководителей подразделений и их распределение, способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ
3.2.5	Умеет выбрать способ мотивации и владеть навыками мотивирования с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
3.3	Владеть:
3.3.1	Способен проводить оценку эффективности использования трудового потенциала, качественного и количественного состава работников
3.3.2	Способен осуществлять выбор стиля управления командой в соответствии с ситуацией

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Управление персоналом»

- Объяснить, чем обусловлено повышение значения управления персоналом в современных организациях.
- Определить особенности человеческих ресурсов по сравнению с другими видами ресурсов в организации.
- Перечислить основные задачи и функции менеджера по персоналу.
- Назвать современные тенденции в управлении персоналом и раскрыть их содержание.
- Дать сравнительную характеристику традиционной и социотехнической систем управления персоналом.
- Дать определение понятию корпоративная культура.
- Назвать факторы обеспечения конкурентоспособности организации и показать их связь с системой управления

персоналом.

8. Назвать основные виды структур системы управления персоналом фирмы и дать им краткую характеристику.
9. Определить профессиональный состав кадровой службы организации.
10. Показать из каких подсистем состоит система управления персоналом в организации и раскрыть их содержание.
11. Назвать главные объекты анализа при построении УП – модели.
12. Показать какие внешние факторы и внутренние факторы должны быть учтены при построении диагностической модели.

ТЕСТ

1. Один из основоположников теории менеджмента А. Файоль охарактеризовал функции управления следующим образом:

- а) предвидеть;
- б) организовать;
- в) руководить;
- г) наставлять;
- д) координировать;
- е) контролировать.

Какой пункт в этом списке лишний?

2. Деятельность, направленная на достижение эффективной коммуникации как внутри организации, так и между организацией и ее внешней средой, путем реализации коммуникационной политики – это:

- а) стратегия коммуникации;
- б) коммуникационный менеджмент;
- в) коммуникационный аудит.

3. Какое понятие более общее:

- а) коммуникационная политика;
- б) коммуникационный менеджмент.

4. Верно ли, что коммуникационная политика включает в себя, в частности, планирование обратной связи?

- а) да, верно;
- б) нет, неверно.

5. Понятие коммуникация характеризуется:

- а) передачей информации с целью получения ответа
- б) обмен информацией об идеях или переживаниях
- в) передача информации от источника во вне

г) воссоздание информационных идей посредством ключевого символа или темы 6. Затруднения в приеме и понимании коммуникации связанные с интерпретацией информацией называется:

- а) семантический барьером
- б) эмоциональным барьером
- в) отсутствие обратной связи
- г) невербальным барьером

7. В практике коммуникационного менеджмента «хорошей» называется организация, которая:

- а) предоставляет качественные товары и услуги по приемлемым ценам;
- б) ведет социально одобряемую деятельность;
- в) верны оба варианта;
- г) неверен ни один из вариантов.

8. В практике коммуникационного менеджмента «видимой» называется организация, которая:

- а) производит товары и услуги, известные обществу;
- б) демонстрирует общественности организационные ценности;
- в) верны оба варианта;
- г) не верен ни один из вариантов.

3.2. Темы письменных работ

Курсовая работа выполняется в соответствии с методическими рекомендациями.

Темы курсовой работы:

1. Организационная структура системы управления организаций (на примере предприятия).
2. Место кадрового планирования в системе управления персоналом (на примере предприятия).
3. Проблемы кадрового планирования.
4. Особенности кадрового планирования на предприятиях различных организационных форм.
5. Роль кадровой службы организации, ее функции, задачи и структура (на примере предприятия).
6. Методы оценки трудовой деятельности персонала (на примере предприятия).
7. Разработка системы поощрения работников (на примере предприятия).
8. Применение компетенций в сфере управления персоналом.
9. Разработка стандартов должностей на основе модели должностных компетенций. Метод экспертных оценок (на примере предприятия).
10. Управление мотивацией персонала на основе компетенций (на примере предприятия).
11. Разработка стандартов должностей на основе профессиональной или корпоративной модели компетенций (на примере предприятия).
12. Сущность, методы и цели набора персонала (на примере предприятия).

13.	Методы оценки персонала, применяемые в организациях, в настоящее время (на примере предприятия).
14.	Сущность, цели и этапы адаптации. Особенности адаптации руководителей.
15.	Сущность, цели, альтернативы и этапы обучения персонала на примере предприятия).
16.	Место обучения в системе управления персоналом (на примере предприятия).
17.	Методы обучения персонала, их достоинства и недостатки (на примере предприятия).
18.	Понятие и этапы деловой карьеры. Деловая карьера работника (на примере предприятия).
19.	Деловая оценка персонала: задачи и методы.
20.	Особенности проведения аттестации персонала (на примере предприятия).
21.	Проблемы процесса высвобождения персонала.
22.	Основные теории мотивации трудовой деятельности.
23.	Мотивация в современной практике управления персоналом (на примере предприятия).
24.	Анализ и развитие кадрового потенциала организации (на примере предприятия).
25.	Анализ структуры затрат на персонал (на примере предприятия).
26.	Оценка результативности труда руководителей и специалистов управления.
27.	Анализ основных типов аудита персонала (на примере предприятия).
28.	Современные способы немонетарной мотивации персонала (на примере предприятия).

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в приложении

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

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

Процедура зачета

Формой промежуточной аттестации является зачет. Зачет проводится в форме собеседования по билетам. Зачетный билет содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание. На подготовку ответов отводится 45 минут. Оценка знаний производится по 2-х балльной шкале.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

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

Процедура защиты курсового проекта (курсовой работы)

Защита курсовой работы проводится в форме очной беседы. Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с установленными требованиями. Студент должен пояснить порядок и суть представленных расчетов.

Шкала оценивания

Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, знания по рассматриваемой теме курсовой работы, умение уверенно применять методику анализа и расчетов по оценке трудового потенциала предприятия

Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал по теме курсовой работы, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять методику анализа по оценке трудового потенциала предприятия, 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 материала по теме курсовой работы, но при этом владеющему основными понятиями и категориями по теме курсовой работы, способному применять методику анализа по оценке трудового потенциала предприятия, визуализировать результаты и формулировать выводы.

Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания теоретического материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и в выполнении практических расчетов в соответствии с темой курсовой работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Управление затратами и результатами в
предпринимательской деятельности**
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний современной методологии управления затратами и результатами предпринимательской деятельности, практических навыков применения методов и инструментов маржинального анализа для планирования финансового результата деятельности предприятий строительного комплекса.
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-7.1: Выделять критерии, анализировать и оценивать эффективность производственной деятельности строительной организации**

Знать:	
Уровень 1	критерии оценки эффективности производственной деятельности строительной организации на основе показателей затратно-экономических и рентабельности
Уметь:	
Уровень 1	рассчитывать показатели затратно-экономических и рентабельности производства
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа и оценки эффективности производственной деятельности строительной организации

ПКС-7.3: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации

Знать:	
Уровень 1	теоретические основы взаимосвязи объемов производства продукции (работ), себестоимости и финансовых результатов деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	применять методику маржинального анализа
Владеть:	
Уровень 1	навыками обоснования управленческого решения по повышению финансового результата деятельности строительной организации на основе маржинального анализа

ПКС-7.4: Оформлять отчёты и представлять презентационные материалы по результатам анализа производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	основные правила оформления отчета по результатам анализа производственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	формулировать выводы, визуализировать результаты анализа, оформлять отчет
Владеть:	
Уровень 1	навыками составления отчета, оформления и представления презентационного материала по результатам анализа производственной деятельности строительной организации

ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	основную статистическую, бухгалтерскую и финансовую отчетность, используемую для анализа затрат и результатов деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	систематизировать данные статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для анализа затрат и результатов деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора и анализа данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности производственной деятельности строительной организации

ПКС-2.2: Анализировать затраты, производственные и финансовые результаты деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	основные признаки классификации затрат, приемы и способы анализа затрат, производственных и финансовых результатов деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	классифицировать затраты и результаты деятельности строительной организации

Владеть:	
Уровень 1	навыками применения методики анализа затрат, производственных и финансовых результатов деятельности строительной организации, визуализации результатов анализа
ПКС-2.4: Планировать и контролировать использование ресурсов строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	основные инструменты и методы управления затратами и результатами предпринимательской деятельности в строительстве
Уметь:	
Уровень 1	калькулировать себестоимость продукции (работ)
Владеть:	
Уровень 1	навыками планирования и контроля использования ресурсов на основе анализа и бюджетирования

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теоретические основы управления затратами и результатами в предпринимательской деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать затраты и результаты деятельности строительной организации, рассчитывать и анализировать показатели эффективности производственной деятельности, формулировать выводы, оформлять отчеты и визуализировать результаты анализа
3.3	Владеть:
3.3.1	применения методики маржинального анализа для планирования финансового результата деятельности предприятий строительного комплекса

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**3.1. Контрольные вопросы и задания**

- Перечислите состав себестоимости по основным элементам затрат.
 - В чем заключается сущность системы управления затратами «директ-костинг»?
 - Дайте характеристику постоянным и переменным затратам.
 - Как рассчитываются точка безубыточности и запас прочности?
 - Какими показателями характеризуется затратоемкость производства?
 - В чем заключается суть эффекта масштаба?
 - Какими показателями характеризуются финансовые результаты предпринимательской деятельности?
 - Поясните методику расчета маржинального дохода.
 - Назовите основные виды бюджетов предприятия.
 - Назовите бухгалтерскую отчетность, которую следует использовать для анализа финансовых результатов деятельности предприятия.
- Тест для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (экзамена)
- Затраты, которые изменяются с изменением объема выполняемых работ (производимой продукции), называются
 - постоянными; б) переменными;
 - косвенными расходами; г) внепроизводственными расходами.
 - Точка безубыточности – это:
 - точка, в которой затраты на производство продукции превышают выручку;
 - объем производства, при котором выручка от реализации продукции равна себестоимости;
 - точка, в которой ЧДД>0;
 - точка, в которой выручка от реализации продукции равна переменным затратам.
 - При устойчивом положении на рынке, увеличении объема продаж целесообразно поддерживать:
 - низкий производственный леверидж; б) высокий производственный леверидж;
 - не имеет значения; г) все перечисленное.
 - Точка безубыточности – это:
 - Запас прочности;
 - Объем производства при котором выручка от реализации продукции покрывает текущие затраты на производство и реализацию продукции (себестоимость продукции);
 - Объем производства при котором выручка от реализации продукции покрывает переменные затраты
 - Объем производства при котором выручка от реализации продукции покрывает постоянные затраты
 - Классификация текущих затрат по первичным элементам предполагает деление затрат на:
 - прямые затраты и косвенные расходы;
 - условно-постоянные и условно-переменные расходы;
 - производственные и непроизводственные расходы;

- Г) материальные затраты, заработную плату с отчислениями на соцнужды, амортизацию и прочие расходы.
6. Арендная плата при калькулировании себестоимости работ (продукции) включается в:
- А) материальные затраты; Б) прочие затраты;
В) амортизацию; Г) заработную плату.
7. Объем производства – 10000 т., сумма постоянных затрат – 15000000 руб., сумма переменных затрат на единицу продукции – 3000 руб. Цена за 1 т. – 6000 руб. Точка безубыточности составит:
- а) 3000 т; б) 4500 т; в) 5000 т; г) 6000 т.
8. Затраты постоянные – 40000 тыс.руб.; Цена единицы продукции – 2000 руб.; Переменные затраты на единицу продукции – 1200 руб. Точка безубыточности составит:
- а) 50 тыс. единиц продукции; б) 62 тыс. единиц продукции;
в) 45 тыс. единиц продукции; г) 110 тыс. единиц продукции.
9. Точка безубыточности составила – 12000 тыс. т., Планируемый объем производства – 16000 тыс.т. запас прочности составит:
- а) 15%; б) 25%; в) 133%; г) 45%.
10. Эффект производственного левириджа составляет 6. На сколько процентов увеличится прибыль от реализации работ, если выручка увеличится на 4,5% ?
- а) 24%; б) 35%; в) 1,5% г) 27%.

3.2. Темы письменных работ

Темы курсовых работ

1. Результаты деятельности строительной организации
2. Методы управления затратами строительной организации
3. Бюджетирование как инструмент управления затратами
4. Производственные ресурсы строительной организации
5. Доходы и расходы строительной организации
6. Анализ и контроль как функции управления затратами
7. Обоснование затрат подрядчика на выполнение СМР
8. Классификация затрат предприятия
9. Формирование финансового результата предпринимательской деятельности
10. Экспертиза сметной документации как инструмент управления затратами

3.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1

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

Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в форме выполнения тестовых заданий. На подготовку ответов отводится 45 минут.

Шкала оценивания:

Отлично. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - не менее 90%.

Хорошо. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - не менее 70%.

Удовлетворительно. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - не менее 50%.

Неудовлетворительно. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - менее 50%.

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

Процедура защиты курсовой работы.

Защита курсовой работы проводится в форме очной беседы. Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с установленными требованиями. Студент должен пояснить порядок и суть представленных расчетов.

Шкала оценивания

Отлично Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по теме курсовой работы и умение уверенно применять методику анализа себестоимости строительно-монтажных работ, расчета точки безубыточности и запаса прочности, расчета эффекта производственного левириджа и обоснования мероприятий по оптимизации прибыли, визуализировать результаты и формулировать выводы.

Хорошо Выставляется студенту, твердо знающему материал по теме курсовой работы, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять методику анализа себестоимости строительно-монтажных работ, расчета точки безубыточности и запаса прочности, расчета эффекта производственного левириджа и обоснования мероприятий по оптимизации прибыли, визуализировать результаты и формулировать выводы. .

Удовлетворительно Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении материала по теме курсовой работы, но при этом владеющему основными понятиями и категориями по теме курсовой работы, способному применять методику анализа себестоимости строительно-монтажных работ, расчета точки безубыточности и запаса прочности, расчета эффекта производственного левириджа и обоснования мероприятий по оптимизации прибыли,

визуализировать результаты и формулировать выводы.

Неудовлетворительно Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания теоретического материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и в выполнении практических расчетов в соответствии с темой курсовой работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Финансовый менеджмент
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов системы теоретических знаний и практических навыков, необходимых для принятия эффективных стратегических, тактических и оперативных решений в сфере управления финансовыми ресурсами строительного предприятия.
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-7.2: Выделять критерии, анализировать и оценивать финансовое состояние строительной организации**

Знать:	
Уровень 1	теоретические основы финансового менеджмента, критерии оценки финансового состояния строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	рассчитывать и анализировать показатели финансового состояния строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	методикой оценки финансового состояния строительной организации

ПКС-7.3: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	анализировать источники средств и оценивать эффективность использования заемного капитала
Владеть:	
Уровень 1	методикой факторного анализа обобщающих показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности

ПКС-7.4: Оформлять отчёты и представлять презентационные материалы по результатам анализа производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	основные правила оформления отчетов по результатам анализа финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	формулировать выводы, оформлять отчеты и презентации по результатам анализа финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками визуализации результатов анализа финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	бухгалтерскую и финансовую отчетность для оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	систематизировать и анализировать данные бухгалтерской и финансовой отчетности для анализа и оценки эффективности использования капитала предприятия
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

ПКС-6.2: Оценивать качество оформления финансовой отчетности

Знать:	
Уровень 1	основные положения, определяющие качество оформления финансовой отчетности
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки качества оформления финансовой отчетности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теоретические основы финансового менеджмента, критерии оценки финансового состояния строительной организации
3.2	Уметь:
3.2.1	рассчитывать и анализировать показатели финансового состояния строительной организации
3.2.2	анализировать источники средств и оценивать эффективность использования заемного капитала
3.2.3	формулировать выводы, оформлять отчеты и презентации по результатам анализа финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
3.3	Владеть:
3.3.1	методикой оценки финансового состояния строительной организации
3.3.2	методикой факторного анализа обобщающих показателей эффективности финансово-хозяйственной деятельности
3.3.3	навыками визуализации результатов анализа финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
3.3.4	навыками использования бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**3.1. Контрольные вопросы и задания**

1. В чем заключаются задачи финансового менеджмента?
 3. Какое место финансовый менеджмент занимает в системе менеджмента строительного предприятия?
 4. Какие формы бухгалтерской отчетности используются для анализа финансового состояния предприятия?
 5. Каковы основные компоненты анализа финансового состояния предприятия?
 6. . Каков состав актива и пассива баланса?
 7. Как определить показатели платежеспособности и что они характеризуют?
 8. Что характеризует финансовая независимость (или зависимость)?
 9. Что является финансовым результатом деятельности предприятия?
 10. Что характеризует деловая активность?
- Тест для промежуточной аттестации (экзамена)
1. Объектом финансового анализа является:
Выберите один ответ:
А) финансовое состояние предприятия
Б) инвестиционная деятельность предприятия
В) затраты на производство
Г) использование производственных ресурсов предприятия
 2. Условием ликвидности предприятия является:
Выберите один ответ:
А) запасы превышают кредиторскую задолженность
Б) оборотные активы превышают внеоборотные активы
В) оборотные активы превышают краткосрочные обязательства
Г) дебиторская задолженность превышает кредиторскую
Д) собственный капитал превышает заемный
 3. Горизонтальный анализ баланса – это:
Выберите один ответ:
А) определение структуры источников средств
Б) определение доли внеоборотных и оборотных активов
В) вычисление абсолютного отклонения показателей отчетного года от соответствующих показателей предыдущего периода
Г) выявление финансового результата деятельности
 4. Какая тенденция в изменении оборотных и внеоборотных активов является предпочтительной?
Выберите один ответ:
А) темпы роста внеоборотных превышают темпы роста оборотных активов
Б) темпы роста оборотных активов превышают темпы роста внеоборотных активов
В) темпы роста оборотных и внеоборотных одинаковые
Г) оборотные активы уменьшаются, а внеоборотные растут
Д) внеоборотные активы снижаются большими темпами чем оборотные
 5. К внеоборотным активам не относятся:
Выберите один ответ:
А) краткосрочные финансовые вложения
Б) основные средства
В) долгосрочные финансовые вложения
Г) результаты научно-исследовательских работ
 6. Собственный оборотный капитал - это:
А) Выберите один ответ:
Б) оборотные средства предприятия

- В) текущие активы
 Г) оборотные активы предприятия
 Д) чистые текущие активы
7. Проценты к получению и проценты к уплате учитываются при расчете прибыли:
 Выберите один ответ:
 А) нераспределенной
 Б) от продаж
 В) до налогообложения
 Г) чистой
 Д) валовой
8. К оборотным активам не относится:
 Выберите один ответ:
 А) запасы материалов и готовой продукции
 Б) денежные средства
 В) дебиторская задолженность
 Д) кредиторская задолженность
9. «Золотое правило экономики»:
 Выберите один ответ:
 А) $200\% < \text{Темпы роста капитала} < \text{Темпы роста выручки} < \text{Темпы роста прибыли}$
 Б) $100\% < \text{Темпы роста выручки} < \text{Темпы роста капитала} < \text{Темпы роста прибыли}$
 В) $100\% < \text{Темпы роста прибыли} < \text{Темпы роста выручки} < \text{Темпы роста капитала}$
 Г) $100\% < \text{Темпы роста выручки} < \text{Темпы роста прибыли} < \text{Темпы роста капитала}$
 Д) $100\% < \text{Темпы роста капитала} < \text{Темпы роста выручки} < \text{Темпы роста прибыли}$
10. Снижение доли себестоимости в выручке:
 Выберите один ответ:
 А) снижает прибыль от продаж
 Б) увеличивает прибыль от продаж
 В) не влияет на прибыль от продаж
 Г) увеличивает чистую прибыль

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

Приложение 1

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

Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в форме выполнения тестовых заданий. На подготовку ответов отводится 45 минут.

Шкала оценивания:

Отлично. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - не менее 90%.

Хорошо. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - не менее 70%.

Удовлетворительно. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - не менее 50%.

Неудовлетворительно. Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий - менее 50%.

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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Финансовый менеджмент
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у будущих бакалавров теоретических знаний, навыков и компетенций по вопросам текущего и перспективного финансового планирования, формирование и использование денежных фондов, организации денежного оборота, сбалансированности материальных и финансовых ресурсов, поддержания эффективной структуры капитала; контроля за поступлением и использованием денежных средств.
-----	---

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-7.2: Выделять критерии, анализировать и оценивать финансовое состояние строительной организации**

Знать:	
Уровень 1	критерии эффективности структуры баланса строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	оценить эффективность деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками обобщения результатов анализа и оценки деятельности строительной организации

ПКС-7.3: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации

Знать:	
Уровень 1	подходы и критерии формирования эффективности использования финансовых ресурсов строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	разработать мероприятия по повышению эффективности использования финансовых ресурсов строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	методами сравнительного анализа финансовых показателей строительной организации

ПКС-7.4: Оформлять отчёты и представлять презентационные материалы по результатам анализа производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	правила оформления презентаций и визуализации финансовой информации строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	оформлять выводы по результатам проведенных финансово-экономических расчетов для строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками принятия финансово-экономических решений

ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	формы финансовой и статистической отчетности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	анализировать формы финансовой отчетности
Владеть:	
Уровень 1	навыками расчета финансовых показателей

ПКС-6.2: Оценивать качество оформления финансовой отчетности

Знать:	
Уровень 1	признаки достоверности и правила оформления финансовой отчетности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	оценивать правильность оформления и формирования структуры финансовой отчетности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками интерпретации результатов финансовой отчетности строительной организации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
-----	---------------

3.1.1	основополагающие аспекты финансовых теорий; показатели расчета эффективности; нормативные и методические документы, регулирующих финансовую деятельность организаций в сфере ЖКХ
3.2	Уметь:
3.2.1	оценивать текущее финансовое состояние организации, перспективы ее развития, вероятность ухудшения финансового благополучия вплоть до банкротства
3.3	Владеть:
3.3.1	построения эффективных схем финансового руководства; расчета показателей экономической эффективности

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для текущей аттестации

1. Раскройте сущность, цель и задачи финансового менеджмента.
2. Назовите основные функции финансового менеджера.
3. Приведите организационную структуру управления финансами компании.
4. Приведите классификацию финансового менеджмента по типу организации и временному фактору.
5. Назовите фундаментальные (базовые) концепции управления финансами.
6. Назовите основные финансовые инструменты.
7. Что представляет собой финансовый актив и финансовое обязательство.
8. Назовите основные организационно-правовые формы компании и особенности организации финансов.
9. В чем заключается сущность дивидендной политики?
10. Назовите известные точки зрения к обоснованию дивидендной политики.
11. Назовите виды дивидендной политики.
12. Назовите факторы, влияющие на дивидендную политику.
13. Назовите основные модели управления денежной наличностью.
14. Финансовая стратегия строительной организации
15. Модель Альтмана для оценки и контроля риска банкротства строительной компании.
16. Назовите основные принципы управления дебиторской задолженностью.
17. Назовите основные условия использования коммерческого кредита.

Вопросы к экзамену

1. Содержание финансового менеджмента и его место в системе управления организации.
2. Информационное обеспечение, цели и задачи финансового менеджмента.
3. Методы оценки финансовых активов.
4. Роль финансового левиреджа в повышении эффективности использования собственного капитала.
5. Финансовые коэффициенты и их использование в финансовом менеджменте.
6. Управление собственным капиталом.
7. Управление оборотным капиталом.
8. Управление запасами.
9. Цели и задачи антикризисного финансового управления.
10. Роль производственного левиреджа в увеличении прибыли.
11. Управление дебиторской задолженностью.
12. Планирование выручки от реализации продукции (работ, услуг), факторы её увеличения.
13. Виды прибыли, факторы её увеличения.
14. Распределение и использование прибыли в условиях современной системы налогообложения.
15. Система показателей рентабельности, характеризующих эффективность финансовой деятельности предприятия.
16. Состав и классификация оборотных средств предприятия, источники их формирования.
17. Методы налоговой оптимизации на предприятии.
18. Финансовое планирование и бюджетирование на предприятии.
19. Финансовые риски и методы управления ими.
20. Критерии банкротства предприятия.
21. Основные модели оценки стоимости капитала.
22. Система показателей финансовой устойчивости предприятия.
23. Система показателей деловой активности предприятия.
24. Система показателей рыночной активности предприятия.
25. Система показателей ликвидности и платёжеспособности предприятия.
26. Управление денежными потоками предприятия.
27. Источники финансирования деятельности предприятия.
28. Налоговая нагрузка предприятия.
29. Роль финансового анализа в системе финансового менеджмента.
30. Технологии финансового лизинга в строительной организации.
31. Финансовый левиредж в строительной организации.

3.2. Темы письменных работ

Темы для самостоятельной работы

- ☐ Специфика финансового управления в строительной организации.
- ☐ Сезонность как проблема финансового управления в строительной сфере.
- ☐ Роль государственного финансового регулирования в строительной отрасли.
- ☐ Совершенствование системы управления финансами строительной организации.
- ☐ Экономическая эффективность инвестиций в строительной организации.
- ☐ Основы экономики и организации финансового проектирования в строительной организации.
- ☐ Ценообразование и сметное нормирование в строительной организации.
- ☐ Экономический и финансовый механизмы функционирования строительных предприятий.
- ☐ Основные подходы к планированию строительного производства с целью достижения наилучших результатов при условии минимизации издержек.
- ☐ Финансовые факторы, влияющие на хозяйственную деятельность строительных предприятий в условиях рынка.
- ☐ Основы управления финансами строительного предприятия как инструмент повышения его конкурентоспособности.
- ☐ Система бухгалтерского учёта и отчётности строительной организации.
- ☐ Формирование финансовых результатов деятельности строительных организаций.

3.3. Фонд оценочных средств

Тестовые вопросы

1. Финансовый менеджмент это управление:

- а) производством;
- б) денежным потоком и оборотными активами;
- в) банковскими учреждениями;
- г) министерством финансов.

2. Финансовый менеджмент это:

- а) система управления;
- б) орган управления;
- в) вид предпринимательской деятельности;
- г) система управления, орган управления и вид предпринимательской деятельности;

3. Как вы понимаете стратегию управления:

- а) конкретные методы и приемы управления;
- б) общее направление и способ использования средств;
- в) разработанный план управления.

4. В финансовом менеджменте объект управления это:

- а) финансовые отношения;
- б) товарные отношения;
- в) финансовый менеджер.

5. В финансовом менеджменте объект управления это:

- а) финансовые отношения;
- б) товарные отношения;
- в) финансовый менеджер.

6. В финансовом менеджменте субъект управления это:

- а) финансовая дирекция и ее подразделения;
- б) финансовые отношения;
- в) органы государственного управления.

7. К функциям субъекта управления не относится:

- а) финансовое планирование;
- б) финансовый контроль;
- в) организация финансовой работы;
- г) финансовое регулирование.

8. Какое из подразделений не относится к финансовой дирекции:

- а) бухгалтерия;
- б) производственный отдел;
- в) финансовый отдел;
- г) планово-экономический отдел.

9. Сферой приложения финансового менеджмента является:

- а) фондовый рынок;
- б) финансовый рынок;
- в) рынок товаров и услуг.

10. Что является первой целью финансового менеджмента:

- а) максимизация прибыли за период времени;
- б) конкурентоспособность предприятия;
- в) ускорение темпов производительности.

11. Объект управления как система состоит из:

- а) частиц;
- б) структурных подразделений;
- в) элементов.

12. Сущность финансового менеджмента, как формы предпринимательской

деятельности выражается в обмене;

а) Деньги - Товар - Деньги с приростом:

б) Деньги - Услуги Фин. Менедж.- Деньги с приростом;

в) Деньги - Инвест. взнос - Деньги с приростом:

13. Второй целью финансового менеджмента является:

а) рентабельность предприятия;

б) ликвидность предприятия;

в) оснащенность предприятия.

14. Что является третьей целью финансового менеджмента:

а) максимизация прибыли;

б) платежеспособность предприятия;

в) рост стоимости капитала собственников.

15. К задачам предмета «Финансовый менеджмент» относятся все пункты, кроме пункта

а) нахождение оптимального соотношения между краткосрочными и долгосрочными целями развития фирмы;

б) финансовый менеджмент должен сочетать западноевропейский прагматизм в конкретных финансовых вычислениях с американским подходом к снижению всех видов рисков;

в) определение приоритетности и поиск компромиссов для оптимального сочетания интересов различных хозяйствующих подразделений в принятии инвестиционных проектов и выбор источников их финансирования;

г) принятие решений по обеспечению наиболее эффективного движения финансовых ресурсов;

д) нет правильного ответа.

16. Финансовая деятельность предприятия - это:

а) выплаты денежных средств;

б) управление финансовыми отношениями с другими субъектами;

в) продажа продукции.

17. Целью финансовой деятельности предприятия является:

а) обеспечение бесперебойного кругооборота средств;

б) снабжение предприятия материальными ресурсами;

в) увеличение выручки от продаж.

18. Финансовый менеджмент – это:

а) финансовый анализ;

б) принятие финансовых решений;

в) управление себестоимостью продукции.

19. Финансовое планирование включает:

а) план прибылей и убытков;

б) план движения денежных средств;

в) план активов и пассивов;

г) все перечисленное.

20. Финансовый менеджмент представляет собой...

1. государственное управление финансами

2. управление финансовыми потоками коммерческой организации в рыночной экономике

3. управление финансовыми потоками некоммерческой организации +

21. Какие функции выполняют финансы организаций?

1. воспроизводственную, контрольную, распределительную.

2. контрольную, учетную.

3. распределительную.

22. Кто формирует финансовую политику организации?

1. главный бухгалтер организации

2. финансовый менеджер

3. руководитель хозяйствующего субъекта

23. Основной целью финансового менеджмента является...

1. разработка финансовой стратегии организации

2. рост дивидендов организации

3. максимизация рыночной стоимости организации

24. Объектами финансового менеджмента являются...

1. финансовые ресурсы, внеоборотные активы, заработная плата основных работников

2. рентабельность продукции, фондоотдача, ликвидность организации

3. финансовые ресурсы, финансовые отношения, денежные потоки

25. Что является управляющей подсистемой финансового менеджмента?

1. дирекция коммерческой организации

2. финансовое подразделение и бухгалтерия

3. маркетинговая служба организации

26. В основные должностные обязанности финансового менеджмента входит...

1. управление ценными бумагами, запасами и заемным капиталом

2. управление ликвидностью, организация взаимоотношений с кредиторами

3. управление финансовыми рисками, налоговое планирование, разработка стратегии развития организации
27. К основным концепциям финансового менеджмента относятся концепции...
1. двойная запись
 2. компромисса между доходностью и риском
 3. делегирования полномочий
28. "Золотое правило" финансового менеджмента - это...
1. рубль сегодня стоит больше, чем рубль – завтра
 2. доход возрастает по мере уменьшения риска
 3. чем выше платежеспособность, тем меньше ликвидность
29. К экономическим методам финансового менеджмента не относится:
1. дисконтирование
 2. хеджирование
 3. интервьюирование
 4. бюджетирование
30. Инструментом финансовой деятельности не служит ...
1. отток
 2. приток
 3. фонд
 4. доход
31. К функциям финансового менеджмента не относится ...
1. мобилизация бюджетных и внебюджетных ресурсов
 2. финансирование функций экономического субъекта
 3. экономия и выявление дополнительных финансовых ресурсов
 4. формирование финансовой политики
32. К причинам финансового менеджмента не относится ...
1. желание субъекта руководить
 2. наличие экономического субъекта (организации)
 3. действие
33. Какой из перечисленных коэффициентов ликвидности не существует:
- а) коэффициент срочной ликвидности;
 - б) коэффициент общей ликвидности;
 - в) коэффициент краткосрочной ликвидности;
 - г) коэффициент абсолютной ликвидности.
34. Коэффициент абсолютной ликвидности - это:
- а) отношение оборотных средств на краткосрочные обязательства;
 - б) отношение денежных средств на краткосрочные обязательства;
 - в) отношение наиболее ликвидной части оборотных средств к краткосрочным обязательствам.
35. Чистый оборотный капитал предприятия - это:
- а) разность между оборотными активами и краткосрочными обязательства;
 - б) отношение оборотных средств на краткосрочные обязательства;
 - в) разность между оборотными активами и долгосрочными обязательствами.
36. Коэффициент трансформации - это:
- а) отношение выручки от реализации к среднегодовой стоимости чистой дебиторской задолженности;
 - б) отношение объема реализованной продукции к среднегодовой стоимости собственного капитала;
 - в) отношение выручки от реализации продукции ко всему итогу актива баланса.
37. Фондоотдача - это:
- а) отношение объема реализованной продукции к среднегодовой стоимости основных средств;
 - б) отношение выручки от реализации продукции ко всему итогу актива баланса;
 - в) отношение оборотных средств на краткосрочные обязательства.
38. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала - это:
- а) отношение объема реализованной продукции к среднегодовой стоимости собственного капитала;
 - б) отношение объема реализованной продукции к среднегодовой стоимости основных средств;
 - в) разность между оборотными активами и краткосрочными обязательства.
39. Коэффициенты платежеспособности отражают:
- а) способность предприятия погашать долгосрочную задолженность;
 - б) способность предприятия погашать краткосрочные обязательства;
 - в) способность предприятия выплачивать заработную плату рабочим
8. Рентабельность реализации - это отношение:
- а) чистой прибыли на среднегодовую стоимость активов предприятия;
 - б) чистой прибыли на объем реализованной продукции;

в) чистой прибыли на среднегодовую стоимость собственного капитала

40. Коэффициентам рыночной активности не относится:

- а) норма дивиденда на одну акцию;
- б) прибыльность одной акции;
- в) длительность операционного цикла;
- г) соотношение рыночной и балансовой стоимости акции.

41. Показатели структуры капитала характеризует:

- а) степень защищенности интересов кредиторов;
- б) прибыльность деятельности компании;
- в) стоимость и доходность акций компаний.

42. Коэффициент собственности характеризует:

- а) степень защищенности кредиторов;
- б) стоимость и доходность акций компаний;
- в) долю чистой прибыли на одну обыкновенную акцию в обращении;
- г) долю собственного капитала в структуре капитала компании.

Ситуационные вопросы и задачи

1. Как Вы думаете, в какой степени цель предпринимателя заключается в максимизации прибыли? Всегда ли он должен стремиться к максимизации прибыли, а не, например, к улучшению социальных условий, спонсированию искусства или политических кампаний? Приведите примеры.
2. Вспомните реальные примеры предпринимательской деятельности и обсудите в группе мотивы, которые движут тем или иным предпринимателем на данном этапе развития его бизнеса. На каком уровне в иерархии мотивационных предпринимательских качеств находится каждый из них? По результатам обсуждения составьте пирамиду иерархии мотивационных предпринимательских качеств.
3. Что является определяющим в трактовке экономического содержания собственности?
4. В чем заключается юридический аспект собственности?
5. Что лежит в основе экономических форм реализации отношений собственности?
6. Прокомментируйте многообразие типов предпринимательской деятельности.
7. Почему важно развивать ответственность в предпринимательской деятельности?
8. Какие виды ответственности выделяются и чем они различаются?
9. Как трактуется малое предпринимательство согласно российскому законодательству?
10. Какие факторы сдерживают развитие предпринимательской деятельности в современной России, в строительной сфере?
11. Назовите условия, определяющие повышение конкурентоспособности российского малого бизнеса в строительной сфере?

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

Процедура экзамена (зачета).

Критерии оценки знаний обучающихся при выполнении практических заданий и экзамена (зачета): Оценка «отлично» – ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. А также, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Оценка «хорошо» – ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. А также, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Оценка «удовлетворительно» – ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. А также, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Оценка «неудовлетворительно» – ставится, если студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. А также, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы. Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в письменной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса. На подготовку ответов отводится 45 минут. Зачет получает студент, верно ответивший на два теоретических вопроса. В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

Шкала оценивания

«Зачтено» Выставляется студенту, владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

«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 решении типовых практических задач.

овершенствованию и самореализации;

- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Синхронные лекционные занятия

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс. Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Синхронные семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

В смешанном обучении с применением ДОТ студенты могут участвовать в синхронных занятиях семинарского типа в формате вебинаров и/или видеоконференций.

Асинхронные дистанционные занятия

В смешанном обучении с применением ДОТ студенты могут осваивать лекционный материал в асинхронном режиме, готовить вопросы к синхронным семинарским (практическим) занятиям.

Для асинхронных занятий применяется следующая методика:

- повторение и закрепление предыдущей темы (раздела);

- изучение базовой и дополнительной рекомендуемой литературы, просмотр (прослушивание) медиаматериалов к новой теме (разделу);
- тезисное конспектирование ключевых положений, терминологии, алгоритмов;
- самостоятельная проверка освоения материала через интерактивный фонд оценочных средств (тесты);
- выполнение рекомендуемых заданий;
- фиксация возникающих вопросов и затруднений.

Выполнение домашнего задания

домашнее задание оценивается по следующим критериям:

- степень и уровень выполнения задания;
- аккуратность в оформлении работы;
- использование специальной литературы;
- сдача домашнего задания в срок.

Работа с медиаматериалами

Самостоятельная работа в современном учебном процессе подразумевает ознакомление студента с различными видео и аудиоматериалами на русском и иностранных языках. Можно обозначить следующие цели работы:

- усилить запоминание теоретических положений через визуальное и слуховое восприятие;
- ознакомиться с авторским изложением сложных моментов;
- сформировать свою точку зрения с учетом представленных дискуссий;
- разобрать примеры и практические кейсы;
- выполнить задания и отвечать на поставленные вопросы.

Самостоятельная проверка знаний

До прохождения текущего и итогового контроля освоения дисциплины обучающиеся самостоятельно могут практиковаться, выполняя различные тестовые задания с автоматической проверкой результата:

- выбор одного правильного варианта ответа из нескольких;
- выбор несколько правильных вариантов ответов из нескольких;
- ввод ответа в виде текста;
- ввод ответа в виде числа;
- установление соответствия между элементами;
- классификация элементов по группам;
- выстраивание последовательности элементов.

Групповые и индивидуальные консультации

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут обращаться за поддержкой к службе «Горячая линия» и на соответствующие еженедельные вебинары.

В курсе используются исследовательские методы обучения, предполагающие самостоятельный творческий поиск и применение знаний обучающимся. Курсовая работа (контрольная работа, проект) — это письменная работа, которая строится по логике проведения классического научного исследования.

Целью проекта (курсовой, контрольной работы) является повышение уровня профессиональной подготовки обучающегося. Проект (курсовая, контрольная работа) формирует следующие компетенции:

- усвоение теоретического материала и путей его применения на практике;
- навыки творческого мышления;
- воспитание чувства ответственности за качество принятых решений;
- навык самостоятельной профессиональной деятельности;
- комплексная работа со специальной литературой и информационными ресурсами;
- научно-исследовательская деятельность.

Проект (курсовая, контрольная работа) входит в индивидуальное портфолио обучающегося.

В случае наличия существенных замечаний руководителя работа возвращается обучающемуся на доработку.

Допускается открытая защита в присутствии всей учебной группы. Вопросы, задаваемые автору проекта, не должны выходить за рамки тематики проекта. При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом, при опоздании на 1 неделю балл снижается на 2, при опоздании на 2 недели балл снижается еще раз на 2. При опоздании более чем на 2 недели работа не оценивается.

Выполнение доклада оценивается по следующим критериям:

- соответствие заявленной теме;
- уместность, актуальность и количество использованных источников;
- содержание (степень соответствия теме, полнота изложения, наличие анализа);
- глубина проработки материала;
- качественное выступление с докладом (понятность, качество речи);
- ответы на вопросы аудитории;
- наглядность (использования иллюстраций, презентации).

Оценивание курсового проекта (контрольной работы, проект) входит в проектную оценку.

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью, через дублирование звуковой информации визуальной путем трансляции субтитров на мониторе (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- дублированием шрифтом Брайля, методом чтения ассистентом задания вслух, через проигрывание аудиофайла (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут использовать версию для слабовидящих, а также различные медиа материалы.

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий и ответов:

Оценка зачтено: правильных ответов 14-25. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка не зачтено: правильных ответов 13 и меньше. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

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

Оценивание может проводиться:

- устно в дистанционных образовательных технологиях;
- письменно асинхронно путем выполнения выдаваемых заданий;

При необходимости для наблюдения за оцениванием могут быть задействованы процедуры прокторинга. Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок. Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

Оценивание происходит по формуле:

Оценка итоговая = 0,5 * Оценка накопленная + 0,5 * Оценка итогового контроля

- Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождении текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.
- Оценка итогового контроля проставляется за прохождение контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

Оценка не зачтено: выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Методы принятия управленческих решений
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Получение студентами знаний и навыков, позволяющих разрабатывать и реализовывать управленческие решения, оценивать их эффективность, на основе использования современных методов и технологий управления.

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

ПКС-7.3: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации

Знать:	
Уровень 1	Имеет представления о моделях принятия и видах управленческих решений
Уметь:	
Уровень 1	Способен выбирать и применять методы принятия решений с учетом среды принятия Способен организовать исполнение и оценить эффективность принятых решений
Владеть:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки применения различных подходов и методов принятия решений

ПКС-6.3: Анализировать, формировать и развивать информационную среду для принятия управленческих решений

Знать:	
Уровень 1	Имеет представление об информационной системе, методах сбора, представления и анализа управленческой информации
Уметь:	
Уровень 1	Способен определять качество управленческой информации и разрабатывать мероприятия по его улучшению Способен оценивать влияние информационных ограничений на процесс принятия решения
Владеть:	
Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки работы с управленческой информацией: сбора, обработки, хранения и передачи

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Имеет представления о моделях принятия и видах управленческих решений
3.1.2	Имеет представление об информационной системе, методах сбора, представления и анализа управленческой информации
3.2	Уметь:
3.2.1	Способен выбирать и применять методы принятия решений с учетом среды принятия
3.2.2	Способен организовать исполнение и оценить эффективность принятых решений
3.2.3	Способен определять качество управленческой информации и разрабатывать мероприятия по его улучшению
3.2.4	Способен оценивать влияние информационных ограничений на процесс принятия решения
3.3	Владеть:
3.3.1	Демонстрирует умения и навыки применения различных подходов и методов принятия решений
3.3.2	Демонстрирует умения и навыки работы с управленческой информацией: сбора, обработки, хранения и передачи

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА	
1.	Понятие управленческого решения. Функции управленческого решения.
2.	Субъект и объект управленческого решения.
3.	Уровни принятия управленческих решений.
4.	Классификация управленческих решений.
5.	Процесс выработки рациональных управленческих решений, его основные этапы
6.	Сущность управленческих решений
7.	Условия и факторы качества управленческих решений.
8.	Понятие качества управленческих решений.
9.	Системный подход к принятию управленческого решения
10.	Ситуационный подход к принятию управленческих решений
11.	Модели процесса разработки управленческого решения. Нормативная, рациональная, политическая и инкрементальная модели
12.	Методология разработки управленческого решения
13.	Информация в системе принятия управленческих решений. Требования к информации
14.	Информационная система руководителя. Организационные коммуникации

15. Организация процесса разработки управленческого решения. Индивидуальные и коллективные решения
16. Математические методы разработки управленческих решений.
17. Эвристические методы принятия решений. Характерные наборы приемов эвристических методов.
18. Интуитивные методы разработки управленческих решений. Понятие интуиции и интеллекта.
19. Патологии при принятии управленческих решений
20. Влияние личных качеств менеджера на принятие решений.
21. Методы и приемы генерации альтернатив при разработке управленческих решений
22. Экспертные методы разработки управленческих решений: метод простого ранжирования, метод задания весовых коэффициентов, метод последовательных сравнений, парных сравнений
23. Понятие экспертизы, виды и этапы экспертиз.
24. Коллективные методы принятия управленческих решений. Конфликты при разработке и принятии управленческих решений.
25. Влияние интересов на принятие управленческих решений. Модель заинтересованных сторон
26. Организация разработки и реализации управленческих решений
27. Виды конфликтов и методы их разрешения.
28. Методы диагностика проблемы при принятии управленческого решения
29. Целевая ориентация управленческих решений.
30. Управление по целям.
31. Управление по отклонениям.
32. Виды планов и этапы планирования управленческих решений.
33. Методы планирования и прогнозирования управленческих решений.
34. Влияние организационной культуры на принятие управленческих решений.
35. Понятие организационной культуры.
36. Использование организационной культуры при принятии и реализации управленческих решений.
37. Реквизиты управленческих документов. Требования к оформлению управленческих решений
38. Формы реализации управленческих решений (предписание, деловая беседа, деловая игра, совещание, заседание, отчет)
39. Факторы, воздействующие на выбор метода принятия управленческих решений
40. Методы выбора альтернатив действий в условиях определенности.
41. Критериальная оценка управленческих решений.
42. Анализ внешней среды и её влияние на реализацию альтернатив.
43. Стратегия предприятия.
44. Понятия миссии и целей в процессе управления.
45. Методы выбора альтернатив действий в условия неопределенности и риска.
46. Понятие риска и виды рисков при принятии управленческих решений.
47. Приемы разработки и выборов управленческих решений в условиях неопределенности и риска.
48. ТРИЗ в принятии управленческих решений
49. Программно-целевая технология разработки управленческих решений
50. Использование деревьев решений в принятии управленческих решений
51. Моделирование при принятии управленческих решений
52. Эффективность управленческих решений.
53. Этические основы разработки управленческих решений
54. Методы оценки эффективности управленческих решений.
55. Реализация управленческих решений как важнейшая функция менеджмента.
56. Контроль реализации управленческих решений.
57. Понятие и принципы контроля управленческих решений.
58. Виды и формы контроля управленческих решений.
59. Методы контроля управленческих решений.
60. Управленческие решения и ответственность.

3.2. Темы письменных работ

ТЕМЫ ДОКЛАДОВ-ПРЕЗЕНТАЦИЙ

1. Модели принятия управленческих решений и их использование в организациях.
2. Организация процесса разработки управленческих решений.
3. Информационное обеспечение процесса разработки управленческих решений.
4. Методы прогнозирования управленческих решений.
5. Процесс подготовки и принятия управленческих решений: основные этапы и их содержание.
6. Коллективные (групповые) решения и переговоры.
7. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
8. Современные подходы к разработке и принятию управленческих решений.
9. Механизм разработки и принятия управленческих решений в современных организациях (на конкретных примерах).
10. Стили руководства при принятии управленческих решений.
11. Роль человеческого фактора в процессе подготовки управленческих решений.
12. Личность руководителя и ее влияние на принятие управленческих решений
13. Модели и методы подготовки управленческих решений.
14. Учет рисков при разработке управленческих решений.

15. Влияние внешней среды и конкурентного окружения на процесс разработки и реализации управленческих решений.
16. Стратегии принятия управленческих решений.
17. Системный подход к разработке управленческих решений.
18. Этапы разработки и реализации управленческих решений.
19. Оптимизация управленческих решений.
20. Эффективность управленческих решений.
21. Контроль реализации управленческих решений.
22. Анализ результатов реализации управленческих решений.
23. Ответственность и распределение обязанностей при принятии и реализации управленческих решений.
24. Принятие решений в многокритериальной среде.
25. Разработка управленческих решений с применением деревьев решений.
26. Типология и качество управленческих решений.
27. Влияние внутренней среды на разработку и реализацию управленческих решений.
28. Кадровое обеспечение процесса разработки и реализации управленческих решений.
29. Функции решения в методологии и организации процесса управления

3.3. Фонд оценочных средств

В полном объеме фонд оценочных средств представлен в Приложении 1

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

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

Процедура зачета.

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Система менеджмента качества в строительных и
проектных организациях**
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Строительные материалы и технологии
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по вопросам разработки системы менеджмента качества на основе современных теорий TQM и международных стандартов ИСО 9000, а также ее эффективному использованию в практической деятельности на предприятиях строительного комплекса и проектных организациях.
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-8.4: Применять нормативно-техническую документацию и информационные материалы при разработке системы менеджмента качества в строительных организациях**

Знать:	
Уровень 1	Знать требования стандарта ISO 9001
Уметь:	
Уровень 1	Демонстрирует умения формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта на всех этапах его жизненного цикла.
Владеть:	
Уровень 1	Владеет способностью анализировать и применять нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области производства строительных материалов

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

Знать:	
Уровень 1	Знать и формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет Формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
Владеть:	
Уровень 1	Владеет способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать и формулировать цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта. Создание процессных бизнес-моделей деятельности строительных и проектных организаций в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001
3.2	Уметь:
3.2.1	Демонстрирует умения формулирования цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта на всех этапах его жизненного цикла. Демонстрирует умения создать процессные бизнес-модели деятельности строительных и проектных организаций в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. Владеет способностью анализировать и применять нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области производства строительных материалов.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**3.1. Контрольные вопросы и задания**

- Какие существуют методы оценки удовлетворенности потребителя?
- Что такое TQM?
- Какие элементы являются наиболее важными для TQM?;
- Какие статистические методы используются при оценке результативности СМК?;
- Правило 6 сигм
- Характеристика проблем, возникающих при создании СМК на предприятии
- Причины низкой результативности СМК
- Требования к персоналу при создании СМК на предприятии
- Подходы к оценке результативности СМК
- Премии в области качества: история создания, процедура выбора лауреатов, категории участников
- Требования к персоналу в критериях российской премии в области качества
- Принципы риск-ориентированного мышления при управлении процессами СМК

3.2. Темы письменных работ**3.3. Фонд оценочных средств**

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

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

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в устной форме, в виде ответов на вопросы.

Оценка знаний выставляется по 2-х бальной шкале, при условии выполнения индивидуальной работы.

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Автоматизированное составление смет
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПКС-8.1: Анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве****Знать:**

Уровень 1	Знает нормативно-техническую документацию по сметным расчетам.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует умения и навыки выполнения расчетов стоимости строительства разными методами с использованием ПК «Гранд-смета»
-----------	--

ПКС-5.1: Выполнять сметные расчёты с использованием специализированных программных комплексов**Знать:**

Уровень 1	Знает методы определения сметных расчетов.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Выполнять сметные расчёты с использованием специализированных программных комплексов.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Демонстрирует знания основ ценообразования в строительстве и методов определения стоимости строительной продукции Демонстрирует знания о возможностях специализированных программных комплексов по выполнению расчетов стоимости строительной продукции
-----------	--

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает методы определения сметных расчетов.
3.1.2	Знает нормативно-техническую документацию по сметным расчетам.
3.2	Уметь:
3.2.1	Выполнять сметные расчёты с использованием специализированных программных комплексов.
3.2.2	Анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве.
3.3	Владеть:
3.3.1	Демонстрирует знания основ ценообразования в строительстве и методов определения стоимости строительной продукции
3.3.2	Демонстрирует знания о возможностях специализированных программных комплексов по выполнению расчетов стоимости строительной продукции
3.3.3	Демонстрирует умения и навыки выполнения расчетов стоимости строительства разными методами с использованием ПК «Гранд-смета»

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**3.1. Контрольные вопросы и задания**

Тестовые вопросы к промежуточной аттестации в форме зачета:

Тестовое задание. При ответе на поставленные вопросы следует выбирать только один правильный ответ.

1. Программный комплекс, использующийся во всех 85 субъектах Российской Федерации и близлежащих странах СНГ- это...

1. Гранд-Смета
2. Гектор: Сметчик - строитель
3. Смета Визард
4. Смета-Багира

2. Программный комплекс, использующийся с 1994 года, - это...

1. Гранд-Смета
2. Гектор: Сметчик - строитель
3. Смета Визард
4. Смета-Багира

3. Программный комплекс, главным достоинством которого является составление документов в режиме, который позволяет увидеть будущий печатный вид – это...

1. Гранд-Смета
2. Гектор: Сметчик - строитель
3. Смета Визард
4. Смета-Багира

4. Программный комплекс, который может быть использован и для государственных учреждений, и для региональных и муниципальных заказчиков и инвесторов, строительных компаний и проектных организаций - это...

1. Гранд-Смета
2. Гектор: Сметчик - строитель
3. Госстройсмета
4. Смета-Багира

5. Программный комплекс, который позволяет сократить затраты времени на обмен документами с бухгалтерскими пакетами ("1С:Предприятие 8. Бухгалтерия строительной организации", "1С:Подрядчик строительства 4.0. Управление финансами")- это...

1. Гранд-Смета.
2. Гектор: Сметчик - строитель
3. Госстройсмета
4. 1 С: смета

6. Программный комплекс, не имеющий демоверсии на официальном сайте разработчика...

1. Гранд-Смета
2. Гектор: Сметчик - строитель
3. Смета Визард
4. Смета-Багира

7. Программный комплекс, обладающий наличием он-лайн сервисов составления смет - это...

1. Гранд-Смета
2. Смета.ру
3. РИК
4. Турбо-сметчик

8. Программный комплекс, имеющий модуль календарного планирования – это...

1. Госстройсмета
2. Смета.ру
3. РИК
4. Турбо-сметчик

9. Программный комплекс, доля пользователей которого является максимальной (60,7 % от общего количества пользователей сметных программ) - это...

1. Гранд-Смета
2. Турбо-сметчик
3. Госстройсмета
4. РИК

10. Программный комплекс, имеющий в наличии отдельный пакет справочной информации - это...

1. Гранд-Смета
2. Турбо-сметчик
3. Смета.ру
4. РИК

11. Какое из системных требований при установке ПК «Гранд-смета» не является обязательным?

1. Свободное место на жестком диске не менее 120 Мбайт + 40 Мб для каждой нормативной базы.
2. Процессор не ниже 2ГГц
3. Монитор Samsung C24F390F 24 "

12. Можно ли одновременно открыть и работать с несколькими документами в ГРАНД-Смете?

1. Нет
2. Да
3. Такой функции не предусмотрено.

13. Какие признаки индекса необходимы для его применения в смете?

1. Уровень.
2. Наименование.
3. Код.

14. Как подключить для работы нормативную базу по конкретному региону (республике или области)?

1. Задается через установки программы Гранд-Смета

2. Кнопка "Вид" из меню "Вид"
 3. Кнопка "Выбор региона" из меню "ФАЙЛ"
15. Как перейти в режим работы с нормативной базой?
1. Вкладка ДАННЫЕ
 2. Нет такого режима работы
 3. Кнопка БАЗА
16. Базисный уровень сметной стоимости строительства – это:
1. Уровень стоимости, определяемый на основе сметных цен, зафиксированных на конкретную дату.
 2. Уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости.
 3. Уровень стоимости, определяемый на основе цен, которые прогнозируются на будущий период, когда намечается осуществлять расчеты за строительную продукцию.
 4. Уровень стоимости, определяемый в каком-либо регионе.
17. Текущий уровень сметной стоимости строительства – это:
1. Уровень стоимости, определяемый на основе договора между подрядчиком и заказчиком.
 2. Уровень стоимости, определяемый на основе сметных цен, зафиксированных на конкретную дату.
 3. Уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости.
 4. Уровень стоимости, определяемый на основе цен, которые прогнозируются на будущий период, когда намечается осуществлять расчеты за строительную продукцию.
18. Назначение локальной сметы – определять:
1. Стоимость материалов.
 2. Стоимость объекта.
 3. Лимит средств на строительство.
 4. Стоимость вида работ.
19. Локальная смета – это:
1. Первичные сметные документы, которые составляются на отдельные виды работ.
 2. Первичные сметные документы, которые составляются на здания и сооружения, сети и благоустройство на основе ГЭСН и ПОС.
 3. Сметная документация, разработанная с учетом лимитированных затрат.
20. Стоимость, определяемая локальными сметными расчетами (сметами), включает в себя:
1. Прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль и прочие затраты,
 2. Заработную плату, эксплуатацию машин и стоимость материалов.
 3. Прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль.
 4. Договорную стоимость на строительно-монтажные работы.
21. В стоимость 1 машино-часа входит:
1. Амортизационные отчисления, заработная плата рабочих, управляющих строительными машинами, стоимость горюче-смазочных материалов (ГСМ), перебазировка строительных машин, капитальный и текущий ремонты.
 2. Амортизационные отчисления, накладные расходы, прибыль и лимитированные затраты.
 3. Амортизационные отчисления, зарплата механизаторов.
 4. Сметная стоимость прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли
22. Объектная смета – это:
1. Сумма данных локальных смет по объекту с группировкой работ и затрат по соответствующим графам сметной стоимости: «строительных работ», «монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат».
 2. Сумма данных локальных смет по соответствующему объекту: основной заработной плате, материалам, оборудованию и прочим затратам.
 3. Первичный сметный документ, который составлен на здания и сооружения, сети и благоустройство на основе ГЭСН и ПОС.
23. В объектные сметы на покрытие лимитированных затрат дополнительно включаются средства:
1. Удорожание работ, выполняемых в зимнее время, перевозка рабочих, разница в стоимости электроэнергии, часть резерва на непредвиденные работы и затраты.
 2. Стоимость временных зданий и сооружений, затраты на удорожание работ, выполняемых в зимнее время, часть резерва на непредвиденные работы и затраты.
 3. НДС.
 4. Накладные расходы и сметная прибыль.
24. Для объектов капитального ремонта жилых домов, объектов коммунального и социально-культурного назначения, в составе сводного сметного расчета стоимости строительства, средства рекомендуются распределять:
1. По девяти главам.
 2. Двенадцати главам.
 3. Тринадцати главам.

25. Как определяются возвратные суммы от разборки временных зданий и сооружений?

1. 10 % от стоимости временных зданий и сооружений.
2. 15 % от стоимости временных зданий и сооружений.
3. 5 % от стоимости строительно-монтажных работ.
4. вообще не определяются.

26. В главу 7 сводного сметного расчета для нового строительства включаются:

1. Сметная стоимость благоустройства и озеленения территории.
2. Сметная стоимость благоустройства, озеленения территории, подъездных дорог и линий электропередач.
3. Сметная стоимость объектов транспорта и связи.
4. Сметная стоимость объектов основного производственного назначения.

3.2. Темы письменных работ

Задание

1. Составьте локальную смету базисно-индексным методом на комплекс работ, а затем на основе данной сметы акт выполненных работ (выполнение работ 100 %) с использованием ПК «ГРАНД-СМЕТА».
2. Определить сметную себестоимость и сметную стоимость строительно-монтажных работ
3. Используя возможности ПК «ГРАНД-СМЕТА» провести экспертизу сметной документации, а также показать возможности ПК «Гранд-Смета» по ведению учета фактических затрат по отдельным статьям расходов.

Вариант 1

- 1 Кладка участков стен из кирпича с облицовкой кирпичом лицевым профилем толщиной стен 380 мм при высоте этажа свыше 4 м 23 м3
- 2 Устройство покрытий полов из линолеума на клею бустилат 235 м2. Рисунок требует подгонки на стыках
- 3 Оклеивка стен тисненными обоями по монолитной штукатурке 60 м2
- 4 Устройство кровель из черепицы полимер-песчаной 140 м2
- 5 Устройство перегородок под штукатурку щитовых неодранкованных, толщиной 48 мм 56 м2

Вариант 2

- 1 Масляная окраска металлических решеток 8 м2 Окраска за 2 раза
- 2 Устройство теплоизоляции полов сплошной из матов минераловатных М 100 143 м2 Толщина слоя 80 мм
- 3 Установка деревянных стропил 26 м3
- 4 Кладка стен из кирпича с облицовкой лицевым кирпичом толщиной 380 мм при высоте этажа свыше 4 м 65 м3 Облицовка из кирпича 2-хм цветов по рисунку автора
- 5 Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов по деревянной обрешетке с ее устройством 86 м2 Листы среднего профиля

Вариант 3

- 1 Рубка стен из деревянных брусков толщиной 150 мм 25 м2
- 2 Высококачественная штукатурка стен цементно-известковым раствором по камню с прорезными рустами 118 м2
- 3 Окраска фасадов поливинилацетатная с лесов с подготовкой поверхности 205 м2 Фасад сложный
- 4 Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных материалов на битумной мастике с защитным слоем 91 м2
- Защитный слой из гравия на битумной антисептированной мастике
- 5 Устройство покрытий полов на цементном растворе из плиток бетонных мозаичных 46 м2 Толщина плиты 50 мм

Вариант 4

- 1 Кладка участков стен из кирпича с облицовкой кирпичом лицевым профилем толщиной стен 510 мм при высоте этажа до 4 м 6,3 м3
- 2 Устройство покрытий полов из полимерраствора на основе смолы ФАЭД-8 44 м2 Проектная толщина слоя 5 мм
- 3 Силикатная окраска водными составами внутри помещений по штукатурке 113 м2
- 4 Высококачественная штукатурка декоративным раствором по камню пилястр прямых гладких 113 м2
- 5 Сборка террас из деревянных элементов 28 м2

3.3. Фонд оценочных средств

ПКС-5	ПКС-5.1	Вопросы для опроса, задания, контрольные работы 1, тестовые вопросы к зачету
ПКС-8	ПКС-8.1	Вопросы для опроса, задания, контрольная работа 2, тестовые вопросы к

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

1. Полякова О.П. Разработка сметной документации: учебно-методическое пособие / О.П. Полякова, О.М. Шинковская. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2012. – 75 с.
2. Полякова О.П. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости строительно-монтажных работ с использованием программного комплекса «Гранд-смета»: методические указания к лабораторным работам и практическим

занятиям / О.П. Полякова, О.М. Шинковская. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2014. – 34 с.

3. Полякова О.П. Ресурсный метод определения сметной стоимости строительно-монтажных работ с использованием программного комплекса «Гранд-смета»: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям / Сост. О.П. Полякова, О.М. Шинковская. □ Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2015. □ 37 с.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Эколого-экономическое регулирование
градостроительной деятельности
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний об эколого-экономических отношениях в строительстве, системе методов и инструментов эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности, практических навыков по вопросам оценки воздействия производственной деятельности предприятий строительного комплекса на состояние окружающей среды и эколого-экономическому анализу деятельности строительной организации
-----	---

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.5: Формулировать цели и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса**

Знать:	
Уровень 1	сущность, цель и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	-

ПКС-8.2: Анализировать научно-технические и информационные материалы в области экологического развития строительного производства

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	анализировать основные нормативно-законодательные акты и информационные ресурсы в области экологического развития строительного производства
Владеть:	
Уровень 1	методикой эколого-экономического анализа строительного производства

ПКС-3.3: Анализировать тенденции технологического и технического развития строительства с учётом экологических факторов

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	-
Владеть:	
Уровень 1	методикой оценки эффективности природоохранных мероприятий и затрат

УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	суть проблемы устойчивого развития градостроительной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	исследовать эколого-экономические аспекты градостроительной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	оценкой эффективности природоохранных мероприятий

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

Знать:	
Уровень 1	проблемы устойчивого развития градостроительной деятельности и основные направления "зеленого" строительства
Уметь:	
Уровень 1	раскрыть систему эколого-экономических взаимосвязей инвестиционно-строительного комплекса в эколого-экономической системе региона
Владеть:	
Уровень 1	навыками выявления составляющих проблемной ситуации на основе анализа эколого-экономических аспектов градостроительной деятельности с учетом жизненного цикла строительной продукции

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	

Уровень 1	систематизировать информацию о воздействии производственной деятельности предприятий строительного комплекса на состояние окружающей среды
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора информации о воздействии производственной деятельности предприятий строительного комплекса на состояние окружающей среды

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Место и значение инвестиционно-строительного комплекса для развития эколого-экономической системы региона, проблемы устойчивого развития градостроительной деятельности и основные направления "зеленого" строительства
3.2	Уметь:
3.2.1	Исследовать эколого-экономические аспекты градостроительной деятельности, использовать нормативную и законодательную базу эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Эколого-экономического анализа производственной деятельности предприятий инвестиционно-строительного комплекса с учетом жизненного цикла строительной продукции, оценки эффективности природоохранных мероприятий

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

1. Какие подсистемы включает эколого-экономическая система?
 2. Какие типы взаимодействий в эколого-экономической системе вам известны?
 3. Охарактеризуйте основные направления развития «зеленого» строительства?
 4. В чем заключается суть концепции устойчивого развития?
 5. Раскройте значение градостроительной деятельности для развития эколого-экономической системы региона?
 6. Какие институты и организации составляют институциональную среду?
 7. Какие некоммерческие организации участвуют в регулировании строительной и архитектурной деятельности?
 8. Перечислите основные регуляторы эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности.
 9. Что такое НДТ? Поясните содержание каждого термина.
 10. Перечислите основные стадии экологического жизненного цикла строительной продукции.
 11. Назовите основные информационные ресурсы, которые можно использовать для анализа эколого-экономических аспектов инвестиционно-строительной деятельности.
 12. Сформулируйте цель и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса.
- Тест для промежуточной аттестации (зачета)

1. Эколого-экономическая система это:
 - А. Совокупность живых организмов, животный и растительный мир
 - Б. Взаимодействие экономических, экологических и социальных систем
 - В. Социальные группы, хозяйствующие субъекты
 - Г. Совокупность процессов производства, распределения и обмена материальных благ
2. К градостроительной деятельности относится:
 - А. Территориальное планирование
 - Б. Архитектурно-строительное проектирование
 - В. Все перечисленное
 - Г. Капитальный ремонт зданий
3. Антропогенное воздействие можно характеризовать:
 - А. Загрязнением атмосферы
 - Б. Все перечисленное
 - В. Нарушением земель в процессе строительства
 - Г. Размещением отходов
4. К институциональным факторам, определяющим эколого-экономические аспекты инвестиционно-строительной деятельности, относится:
 - А. Сохранность природных территорий, природных ландшафтов
 - Б. Сохранность памятников истории, культуры, архитектуры
 - В. Нормативно-правовое обеспечение экологически ориентированной инвестиционно-строительной деятельности
 - Г. Затраты на экологическое сопровождение инвестиционно-строительной деятельности
5. Влияние строительной деятельности на окружающую среду можно характеризовать:
 - А. Все перечисленное
 - Б. Изменением социально-экономической среды
 - В. Изменением социально-психологической среды
 - Г. Изменением средообразующих элементов
6. Институциональная среда регулирования инвестиционно-строительной деятельности:
 - А. Определяет «рамки», в пределах которых хозяйствующим субъектам разрешается совершать те или иные действия.
 - Б. Это административные органы управления развитием территории.

- В. Это строительные предприятия и саморегулируемые организации.
 Г. Это некоммерческие организации, саморегулируемые организации в строительстве.
 7. Институциональную среду эколого-экономического регулирования формируют:
 А. Законы, нормы, административные акты
 Б. Система институтов, организаций
 В. Организационно-экономический механизм регулирования
 Г. Все перечисленное
 8. К нормативным регуляторам добровольного применения относятся:
 А. Федеральный закон «Об охране окружающей среды».
 Б. Федеральный закон «Об экологической экспертизе».
 В. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»
 Г. Национальный стандарт Российской Федерации. Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости.
 9. К Системе сертификации зеленого строительства следует отнести:
 А. Все перечисленное
 Б. Российскую систему «Green Zoom».
 В. Американский стандарт LEED
 Г. Британский стандарт BREEAM.
 10. Листок жизни – это:
 А. Стандарт системы экологического менеджмента
 Б. Сертификация строительной продукции
 В. Экологическая сертификация объектов недвижимости
 Г. Экологическая сертификация строительных материалов на основе оценки жизненного цикла
 11. НДТ – это:
 А. Наилучшие Достижения Техники
 Б. Национальные Достижения Технологические
 В. Нормативы Достижения Труда
 Г. Наилучшие Доступные Технологии

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

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

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в форме выполнения тестовых заданий. На подготовку ответов отводится 45 минут.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий – не менее 60%.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий менее 60%.

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

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

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

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

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на

аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

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

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

В ходе самостоятельного 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Социально-экологические факторы развития
строительного бизнеса**
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний в области социально-экологической ответственности строительного бизнеса и практических навыков по вопросам выявления и анализа эколого-экономических и социальных аспектов строительной деятельности
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.5: Формулировать цели и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса****Знать:**

Уровень 1	сущность, цель и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	выявлять факторы развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	методикой анализа нефинансовой отчетности строительного предприятия
-----------	---

ПКС-8.2: Анализировать научно-технические и информационные материалы в области экологического развития строительного производства**Знать:**

Уровень 1	-
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	анализировать основные нормативно-законодательные акты и информационные ресурсы в области экологического развития строительного производства
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	методикой эколого-экономического анализа строительного производства
-----------	---

ПКС-3.3: Анализировать тенденции технологического и технического развития строительства с учётом экологических факторов**Знать:**

Уровень 1	-
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	рассчитывать и анализировать показатели природоемкости продукции, рассчитывать ущерб от загрязнения окружающей среды
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	методикой оценки эффективности природоохранных мероприятий и затрат
-----------	---

УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации**Знать:**

Уровень 1	Основные понятия, описать суть проблемы развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса в контексте проблемы устойчивого развития градостроительной деятельности
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	Исследовать эколого-экономические и социальные аспекты градостроительной деятельности
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Эколого-экономического анализа производственной деятельности предприятий инвестиционно-строительного комплекса с учетом жизненного цикла строительной продукции
-----------	---

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

Уровень 1	Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Выявлять составляющие проблемной ситуации на основе исследования места и значения градостроительной деятельности в системе экономических, экологических и социальных взаимосвязей в регионе
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Навыками выявления составляющих проблемной ситуации на основе анализа эколого-экономических аспектов градостроительной деятельности с учетом жизненного цикла строительной продукции
-----------	--

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

Уровень 1	Проблемы устойчивого развития градостроительной деятельности и основные направления "зеленого" строительства
-----------	--

Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать информацию о воздействии производственной деятельности предприятий строительного комплекса на состояние окружающей среды
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора информации о воздействии производственной деятельности предприятий строительного комплекса на состояние окружающей среды

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Сущность и содержание социально-экологической ответственности строительного бизнеса, место и значение инвестиционно-строительного комплекса для развития эколого-экономической системы региона, проблемы устойчивого развития градостроительной деятельности и основные направления "зеленого" строительства
3.2	Уметь:
3.2.1	Исследовать эколого-экономические и социальные аспекты градостроительной деятельности, использовать нормативную и законодательную базу регулирования экологических и социальных аспектов градостроительной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	Эколого-экономического анализа производственной деятельности предприятий инвестиционно-строительного комплекса с учетом жизненного цикла строительной продукции, оценки эффективности природоохранных мероприятий

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Что такое социальная и социально-экологическая ответственность бизнеса?
 2. В какой форме может реализоваться социально-экологическая ответственность строительного бизнеса?
 3. Какую роль в инициировании экологических инициатив играют саморегулируемые организации в строительстве?
 4. Какие современные управленческие технологии регулирования строительной деятельности с учетом социально-экологических аспектов вам известны?
 5. Что такое эколого-экономическая система? Что такое социо-эколого-экономическая система? Какие подсистемы она включает?
 6. Что такое взаимодействие? Какие типы взаимодействий в эколого-экономической системе вам известны?
 7. Представьте в виде схемы содержание и возможности для бизнеса развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса.
 8. Представьте схематично экологический жизненный цикл строительной продукции. Соотнесите этапы реализации инвестиционного проекта создания строительной продукции и организационно-экономические мероприятия экологического сопровождения инвестиционно-строительной деятельности.
 9. Перечислите субъектов эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности. Опишите организационно-экономический механизм эколого-экономического регулирования инвестиционно-строительной деятельности.
 10. Опишите состав институциональной среды эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности. Выделите современные проблемы, сдерживающие развитие инструментов, стимулирующих «зеленое» строительство.
- Тест для промежуточной аттестации (зачета)
1. Инвестиционно-строительный комплекс включает:
 - А. Строительные предприятия, предприятия по производству строительных материалов
 - Б. Службу заказчиков, инвесторов
 - В. Проектно-изыскательские организации
 - Г. Все перечисленное
 2. Эколого-экономическая система это:
 - А. Совокупность живых организмов, животный и растительный мир
 - Б. Взаимодействие экономических, экологических и социальных систем
 - В. Социальные группы, хозяйствующие субъекты
 - Г. Совокупность процессов производства, распределения и обмена материальных благ
 3. К градостроительной деятельности относится:
 - А. Территориальное планирование
 - Б. Архитектурно-строительное проектирование
 - В. Все перечисленное
 - Г. Капитальный ремонт зданий
 4. Экономические связи в системе эколого-экономических взаимодействий это:
 - А. Отношения между обществом и природной средой, возникающие в процессе использования природных ресурсов
 - Б. Отношения между человеком, средствами производства и окружающей средой в процессе использования природных ресурсов
 - В. Взаимодействия между элементами природной среды
 - Г. Отношения между общественными организациями и хозяйствующими субъектами

5. Антропогенное воздействие можно характеризовать:
- А. Загрязнением атмосферы
 - Б. Все перечисленное
 - В. Нарушением земель в процессе строительства
 - Г. Размещением отходов
6. К институциональным факторам, определяющим эколого-экономические аспекты инвестиционно-строительной деятельности, относится:
- А. Сохранность природных территорий, природных ландшафтов
 - Б. Сохранность памятников истории, культуры, архитектуры
 - В. Нормативно-правовое обеспечение экологически ориентированной инвестиционно-строительной деятельности
 - Г. Затраты на экологическое сопровождение инвестиционно-строительной деятельности
7. Влияние строительной деятельности на окружающую среду можно характеризовать:
- А. Все перечисленное
 - Б. Изменением социально-экономической среды
 - В. Изменением социально-психологической среды
 - Г. Изменением средообразующих элементов
8. Институциональная среда регулирования инвестиционно-строительной деятельности:
- А. Определяет «рамки», в пределах которых хозяйствующим субъектам разрешается совершать те или иные действия.
 - Б. Это административные органы управления развитием территории.
 - В. Это строительные предприятия и саморегулируемые организации.
 - Г. Это некоммерческие организации, саморегулируемые организации в строительстве.
9. Институциональную среду эколого-экономического регулирования формируют:
- А. Законы, нормы, административные акты
 - Б. Система институтов, организаций
 - В. Организационно-экономический механизм регулирования
 - Г. Все перечисленное
10. Предметом эколого-экономического регулирования в градостроительной и архитектурной деятельности является:
- А. Техническое регулирование градостроительной деятельности
 - Б. Эколого-экономические аспекты инвестиционно-строительной деятельности, которые тесно взаимосвязаны с формированием и развитием архитектурно-градостроительной среды жизнедеятельности человека, социально-экономическим и экологическим развитием территорий
 - В. Сохранение объектов культурного наследия
 - Г. Экономическое развитие инвестиционно-строительного комплекса региона

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в Приложении 1

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

Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в форме выполнения тестовых заданий. На подготовку ответов отводится 45 минут.

Шкала оценивания

Зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий – не менее 60%.

Не зачтено Выставляется студенту в случае, если уровень правильного выполнения тестовых заданий менее 60%.

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

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

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

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

Подготовка к контрольным мероприятиям.

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

Самостоятельная работа.

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

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

В ходе самостоятельного 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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Бизнес-планирование в предпринимательской
деятельности**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Формирование теоретических знаний и практических навыков по созданию бизнес-плана, проанализировать лучшие практики, политику, участников, инструменты и средства для подготовки бизнес-планов.
1.2	Задачами дисциплины являются: изучение современных практик бизнес-планирования, обеспечения эффективности использования ресурсов, помочь студентам освоить методы бизнес-планирования, показать основные особенности бизнес-планирования в строительном комплексе региона, обучить студентов анализу показателей бизнес-плана, использовать знания в области организации предпринимательской деятельности.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	принципы анализа финансовой отчетности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	расчитывать показатели эффективности бизнес-плана
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора и анализа статистических данных производственной деятельности строительной организации

ПКС-2.3: Разрабатывать перспективные и текущие планы, бюджеты строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	принципы бюджетирования
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать текущие планы организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками контроля финансовых показателей строительной организации

ПКС-1.1: Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов	
Знать:	
Уровень 1	факторы риска инвестиционных проектов
Уметь:	
Уровень 1	оценивать риски инвестиционных проектов
Владеть:	
Уровень 1	навыками мониторинга и контроля рисков инвестиционного проекта

ПКС-1.2: Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований	
Знать:	
Уровень 1	методы стратегического анализа и маркетинговых исследований
Уметь:	
Уровень 1	применять маркетинговые исследования для создания бизнес-плана
Владеть:	
Уровень 1	навыком оценки эффективности показателей бизнес-плана

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	сущность и содержание бизнес-планирования и его реализации в условиях рынка;
3.1.2	базовые системные программные продукты, пакеты прикладных программ по бизнес-планированию;
3.1.3	базовые понятия и термины бизнес-планирования;
3.1.4	теоретические основы процесса бизнес-планирования;
3.1.5	современные технологии и инструментарий бизнес-планирования;
3.1.6	положения, которые необходимо описывать по каждому разделу разрабатываемого бизнес-плана;
3.1.7	основные правовые и нормативные документы, регламентирующие сферу строительной деятельности;
3.1.8	типы инвесторов и возможности получения финансирования различных проектов.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать современные инструменты управления и финансово-экономического анализа для разработки и реализации стратегии развития организации;

3.2.2	работать с различными источниками информации, рационально и взвешенно подходить к ее содержанию;
3.2.3	выбирать технологию бизнес-планирования применительно к решаемой задаче;
3.2.4	ориентироваться в стандартах бизнес-планирования при практической разработке бизнес-плана;
3.2.5	работать с канвой бизнес-модели;
3.2.6	планировать по организации необходимые для достижения поставленных целей ресурсы и источники их поступления;
3.2.7	обеспечивать коммерческую реализацию и масштабирование предлагаемой бизнес-идеи;
3.2.8	учитывать последствия управленческих решений и действий с позиции социальной ответственности;
3.2.9	находить новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками поиска и адаптации бизнес-идей;
3.3.2	навыками пользования основными методами и технологиями бизнес-планирования;
3.3.3	навыками организации процесса разработки бизнес-плана;
3.3.4	навыком оценки эффективности показателей бизнес-плана

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Пример вопросов и заданий для опроса, текущего контроля, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Какие факторы, условия и причины определяют развитие предпринимательства в государстве?
2. Какие три основных этапа развития предпринимательства в России вы знаете?
3. Какие функции выполняет предпринимательская деятельность?
4. Какие отличительные особенности имеет предпринимательство?
5. Перечислите основные документы, регламентирующие предпринимательскую деятельность.
6. Какие качества должны присутствовать у предпринимателя?
7. Дайте характеристику современному предпринимательству.
8. Перечислите организационно-правовые формы в РФ.
9. Дайте определение посредническому предпринимательству.
10. Перечислите организационно-экономические формы предпринимательства.
11. Какие методики используются в РФ при составлении бизнес-планов?
12. В чем сущность понятия «методика», и чем оно отличается от понятия «методология»?
13. Перечислите и раскрыйте суть основных разделов фундаментальной методики UNIDO. Зачем и для чего необходимо использовать именно эту методику разработки бизнес-плана, на ваш взгляд?
14. Перечислите и обоснуйте понимание основных особенностей и характерных черт в бизнес-планировании.
15. Развитие каких объективных характеристик наиболее существенно влияет на качество и оптимальность процессов в бизнес-планировании?
16. В чем состоит сущность концепта бизнес-плана в системе классификации?
17. Перечислите и обоснуйте понимание связи и взаимозависимости внешних функций бизнес-плана.
18. Управленческий бизнес-план, основные составляющие в концепции разработки бизнес-плана.

Практико-ориентированные вопросы и задания

1 Величина чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, генерирующего следующие денежные потоки, при ставке дисконтирования 10%, составит:

- A. — 13
- B. 263
- C. — 119

2 Имеются следующие исходные данные о денежных потоках по нескольким проектам:

Какой из проектов по показателям чистой текущей стоимости и индекса доходности инвестиций более выгодный?

Финансирование выбранного проекта может быть осуществлено за счет ссуды банка под 12 % годовых:

- A. Все проекты не выгодны
- B. Первый проект
- C. Второй проект
- D. Третий проект

3 Проект, требующий инвестиций в размере 10000 долл. Будет генерировать доходы в течение пяти лет в размере 2600 долл. ежегодно. Стоит ли принять этот проект, если приемлемая ставка дисконтирования 9%?

- A. Да
- B. Нет

4 Чистая текущая стоимость при выборе проекта должна быть:

- A. равна нулю
- B. меньше нуля
- C. больше нуля

5 Лизинговые платежи включаются в себя:

- A. себестоимость продукции лизингодателя
- B. себестоимость продукции лизингополучателя
- C. стоимость оборудования

D. стоимость выпускаемой на оборудовании продукции

Интерактивные тесты платформы «Юрайт»

ТЕСТ 1. Структура и содержание разделов бизнес-плана

ТЕСТ 2. Бизнес-планирование как элемент экономической политики организации (предприятия)

ТЕСТ 3. Порядок разработки бизнес-плана

ТЕСТ 4. Виды бизнес-планирования

ТЕСТ 5. Автоматизация расчетов при составлении бизнес-планов

Тестовые вопросы и задания

1 Проекты, принятие одного из которых автоматически означает непринятие другого (или других) называются:

- A. комплиментарными (взаимодополняющими)
- B. альтернативными
- C. независимыми
- D. замещающими

2 Если принятие нового проекта приводит к некоторому снижению доходов по одному или нескольким другим проектам, то такие проекты называются:

- A. альтернативными
- B. независимыми
- C. замещающими
- D. комплиментарными (взаимодополняющими)

3 Если принятие к исполнению нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам, то такие проекты называются:

- A. альтернативными
- B. независимыми
- C. замещающими
- D. комплиментарными (взаимодополняющими)

4 По масштабу реализации инвестиционные проекты бывают:

- A. Региональные
- B. Государственные
- C. Глобальные
- D. Крупные

5 Для усиления контроля над ходом реализации проекта предпочтительнее:

- A. банковский кредит
- B. финансирование путем продажи пакета акций предприятия

6 Что определяет выгодность использования собственного капитала для финансирования проекта по сравнению с заемным:

- A. отсутствие возвратного денежного потока
- B. более низкая стоимость
- C. возможность поэтапного финансирования проекта.

7 Суммарная продолжительность прединвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной фаз называется проектом:

- A. Периодом оборота
- B. Сроком окупаемости
- C. Жизненным циклом

8 В течение прединвестиционной фазы проводятся мероприятия:

- A. фирмой принимается окончательное решение об инвестициях
- B. проводится более детальная проработка некоторых аспектов проекта
- C. хозяйственная деятельность предприятия
- D. утверждается план платежей генеральному подрядчику
- E. отбор проектной фирмы или фирмы, управляющей строительством

9 Что определяет выгодность использования собственного капитала для финансирования проекта по сравнению с заемным:

- A. отсутствие возвратного денежного потока
- B. более низкая стоимость
- C. возможность поэтапного финансирования проекта.

10 В каком разделе ТЭО ИП определяется экономическая эффективность инвестиционного проекта?

- A. Основная идея проекта
- B. Месторасположение и окружающая среда
- C. Финансовый анализ и оценка инвестиций
- D. Организационные и накладные расходы

11 Завершением прединвестиционной стадии инвестиционного проекта является:

- A. принятие инвестиционного решения
- B. начало процесса производства
- C. обучение персонала
- D. юридическое оформление инвестиционного проекта

12 Суммарная продолжительность прединвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной фаз называется проектом:

- A. Периодом оборота
- B. Жизненным циклом
- C. Сроком окупаемости

13 Инвестиционный цикл включает в себя фазы:

- A. прединвестиционную
B. инвестиционную
C. эксплуатационную
D. убыточную
E. прибыльную
F. начальную
- 14 Из каких частей состоит инвестиционный проект
A. Экономическая часть
B. Технологическая часть
C. Организационная часть
D. Строительная часть
- 15 Какая форма финансирования предпочтительнее при создании новой организации для реализации проекта:
A. кредит
B. акционерный капитал
- 16 Отношение прибыли от продаж к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций – это:
A. Рентабельность активов
B. Рентабельность продаж
C. Рентабельность деятельности
- 17 Какой вид кредитования предпочтительнее для финансирования ИП:
A. краткосрочное
B. долгосрочное
- 18 Эффективность инвестиционного проекта — это:
A. Соответствие проекта целям и интересам его участников
B. Социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом
C. Комплекс документов по обоснованию экономической целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций
- 19 Применяются для оценки эффективности операционной деятельности и политики в области цен, сбыта и закупок предприятия-реципиента:
A. Показатели рентабельности
B. Коэффициенты ликвидности
C. Коэффициенты оборачиваемости
D. Показатели платежеспособности
- 20 Субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие вложения собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающие их целевое использование, называется:
A. реципиент
B. кредитор
C. акционер
D. инвестор
- 21 Как обычно влияет финансирование проекта за счет эмиссии акций на рентабельность собственного капитала (отдачу на собственный капитал):
A. снижается
B. не изменяется
C. увеличивается
- 22 Показатели эффективности учитывают социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом:
A. общественной
B. коммерческой
C. бюджетной
- 23 Сложными методами оценки инвестиционных проектов являются расчеты показателей:
простая норма прибыли
A. внутренняя норма доходности
B. ставка прибыльности проекта
C. дисконтированный срок окупаемости вложений
D. чистая текущая стоимость
- 24 Простыми методами оценки инвестиционных проектов являются расчеты показателей:
ставка прибыльности проекта
A. срок окупаемости вложений
B. внутренняя норма доходности
C. чистая текущая стоимость
D. +простая норма прибыли
- 25 Что выгоднее для вкладчика: получить 20 000 рублей сегодня или получить 35 000 рублей через 3 года, если процентная ставка равна 17% (использовать формулу сложного процента).
A. Получить 35 000 рублей через 3 года
B. Получить 20 000 рублей сегодня
- 26 Коэффициент дисконтирования применяется для:
A. расчета увеличения прибыли
B. приведения будущих поступлений к начальной стоимости инвестирования
C. расчета величины налогов

27 Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, основанные на учетных (бухгалтерских) оценках, называются:

- А. сложными (динамическими)
- В. простыми (статическими)

28 Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, основанные на временной оценке денег, называются:

- А. сложными (динамическими)
- В. простыми (статическими)

29 Индекс доходности инвестиционного проекта, генерирующего следующие денежные потоки, при ставке дисконтирования 10%, равен:

- А. +0.76
- В. 0.45

30 Основные параметры, определяющие величину чистой текущей стоимости проекта:

- А. чистый денежный поток
- В. ставка дисконтирования
- С. срок жизни проекта
- Д. стоимость заемных источников финансирования
- Е. срок окупаемости

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Понятия бизнеса и предпринимательства
2. Основные участники и свойства бизнеса
3. Факторы предпринимательского климата
4. Сущность и значение бизнес-планирования
5. Принципы и методы бизнес-планирования
6. Организация процесса бизнес-планирования во времени и его стадии
7. Проведение аудита бизнес-плана
8. Возможности развития бизнес-планирования в отечественной практике
9. Понятие, цель и задачи составления бизнес-плана
10. Функции бизнес-плана в современной практике
11. Основные подходы к разработке бизнес-плана
12. Бизнес-планирование для многоточечных, диверсифицированных, непроизводственных организаций
13. Отличие бизнес-плана от технико-экономического обоснования
14. Отличие бизнес-плана от стратегического плана организации
15. Бизнес-план и инвестиционный проект, их отличия
16. Общая структура бизнес-плана
17. Содержание и оформление титульного листа и аннотации бизнес-плана
18. Резюме бизнес-плана и его значение
19. Описание отрасли и объекта бизнес-плана организации
20. Проведение анализа бизнес-среды организации
21. План маркетинга и его особенности в бизнес-планировании
22. Производственный план промышленного предприятия
23. Организационный план и его значение для реализации бизнес-плана
24. Составление финансового плана и расчет его показателей
25. Оценка, страхование, снижение уровня риска
26. Источники информации для бизнес-планирования
27. Требования к оформлению и наполнению бизнес-плана
28. Применение IT-технологий в бизнес-планировании
29. Особенности применения отечественного пакета PROJECT EXPERT
30. Требования к составлению резюме бизнес-плана
31. Миссия как визитная карточка организации
32. Постановка SMART-целей в бизнес-планировании
33. Описание истории бизнеса организации в бизнес-плане
34. Проведение SWOT-анализа предприятия
35. Планирование стратегий развития организации
36. Требования к описанию характера бизнеса
37. Проведение исследований и анализа рынка
38. Конъюнктура рынка, соотношение спроса и предложения
39. Сегментирование рынка в целях бизнес-планирования
40. Методы прогнозирования в бизнес-планировании
41. Профиль конкурента и ранжирование фирм
42. Требования к разработке маркетинг-плана
43. Планирование сбыта товаров, работ и услуг в бизнес-плане
44. Требования к формированию плана производства
45. Планирование производственной мощности предприятия
46. Составление организационного плана
47. Особенности организационной структуры предприятия
48. Планирование социального развития фирмы
49. Требования к составлению финансового плана

50. Анализ финансово-экономического состояния фирмы при бизнес-планировании
51. Инвестиционная привлекательность объекта планирования
52. Снижение вероятности банкротства в результате выполнения бизнес-плана
53. Прогнозирование кеш-фло от основной, инвестиционной и финансовой деятельности
54. Показатели экономической эффективности бизнес-плана
55. Чистая приведенная стоимость бизнес-плана
56. Внутренняя норма рентабельности и период окупаемости инвестиций
57. Дисконтирование и наращение (компаундинг) в бизнес-планировании

Вопросы к экзамену по дисциплине

1. Необходимость планирования бизнеса: сущность, преимущества применения, задачи, сферы планирования.
2. Пределы и издержки планирования. Неопределенность и способы воздействия на нее.
3. Причины неудач внутрифирменного планирования: объективные и субъективные.
4. Принципы бизнес-планирования.
5. Система и разновидности планов компании. Уровни планирования.
6. Особенности бизнес планирования в России и за рубежом.
7. Перспективная бизнес идея как интеллектуальная основа делового проекта. Источники бизнес идей.
8. Понятие инвестиционного бизнес-проекта. Классификация его разновидностей.
9. Цели и задачи бизнес-проекта. Процесс определения целей. Описание целей.
10. Признаки бизнес-проекта.
11. Основные участники бизнес-проекта, их функции и цели.
12. Жизненный цикл бизнес-проекта и его влияние на деловую активность компании.
13. Процесс анализа инвестиционных возможностей.
14. Предварительное технико-экономическое обоснование проекта.
15. Процесс разработки бизнес-плана. Его структура.
16. Этапы реализации инвестиционного проекта.
17. Выбор стратегических ориентиров в бизнес-проекте.
18. Внутренние и внешние функции бизнес-плана компании.
19. Титульный лист, конфиденциальность и резюме бизнес-плана.
20. Анализ отрасли, рынка и продукта как составная часть бизнес-плана.
21. Факторный и позиционный анализ конкурентной среды бизнес идеи.
22. Ценообразование при разработке бизнес плана.
23. Разработка программы сбыта (пессимистический, оптимистический и реальный варианты). Мероприятия, способствующие сбыту.
24. Факторы, определяющие выбор места размещения.
25. Расчет необходимого объема инвестиций в основной капитал.
26. Расчет кадрового состава и фонда заработной платы.
27. Бюджет инвестиций.
28. Определяющие факторы для выбора форм нового предприятия.
29. Разграничение внутренних и внешних задач. Определение партнеров.
30. Основные принципы оценки эффективности инвестиционного проекта.
31. Концептуальная схема оценки эффективности. Этапы оценки эффективности.
32. Показатели оценки эффективности инвестиций.
33. Компьютерные программные продукты, используемые в бизнес планировании. Сравнительный анализ.
34. Анализ рисков и чувствительности инвестиционного проекта.
35. Определение точки безубыточности и коэффициента покрытия.
36. Анализ ликвидности. Причины слабой ликвидности. Баланс и сумма ликвидности.
37. Соотношение потребности в капитале и источников финансирования.
38. Типичные ошибки в бизнес-планировании.

3.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены программой

3.3. Фонд оценочных средств

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий и ответов:

Оценка зачтено: правильных ответов 14-25. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка не зачтено: правильных ответов 13 и меньше. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке. Оценивание может проводиться:

- устно в дистанционных образовательных технологиях;
- письменно асинхронно путем выполнения выдаваемых заданий;

При необходимости для наблюдения за оцениванием могут быть задействованы процедуры прокторинга. Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок. Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

Оценивание происходит по формуле:

Оитоговая = 0,5 * Онакопленная + 0,5 * Оитоогового контроля

- Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождение текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.
- Оценка итогового контроля проставляется за прохождение контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

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

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

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

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению. Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам. Подготовка к контрольным мероприятиям. Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

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), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений.

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, составление плана, список первоисточников, показ формируемого материала на промежуточных и окончательных этапах ее оформления. Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики. Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития

теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Синхронные лекционные занятия

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс. Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Синхронные семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса. Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
 - участие в дискуссиях;
 - выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений. Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку. В смешанном обучении с применением ДОТ студенты могут участвовать в синхронных занятиях семинарского типа в формате вебинаров и/или видеоконференций.

Асинхронные дистанционные занятия

В смешанном обучении с применением ДОТ студенты могут осваивать лекционный материал в асинхронном режиме, готовить вопросы к синхронным семинарским (практическим) занятиям.

Для асинхронных занятий применяется следующая методика:

- повторение и закрепление предыдущей темы (раздела);
- изучение базовой и дополнительной рекомендуемой литературы, просмотр (прослушивание) медиаматериалов к новой теме (разделу);
- тезисное конспектирование ключевых положений, терминологии, алгоритмов;
- самостоятельная проверка освоения материала через интерактивный фонд оценочных средств (тесты);
- выполнение рекомендуемых заданий;
- фиксация возникающих вопросов и затруднений.

Выполнение домашнего задания

домашнее задание оценивается по следующим критериям:

- степень и уровень выполнения задания;
- аккуратность в оформлении работы;
- использование специальной литературы;
- сдача домашнего задания в срок.

Работа с медиаматериалами

Самостоятельная работа в современном учебном процессе подразумевает ознакомление студента с различными видео и аудиоматериалами на русском и иностранных языках. Можно обозначить следующие цели работы:

- усилить запоминание теоретических положений через визуальное и слуховое восприятие;
- ознакомиться с авторским изложением сложных моментов;
- сформировать свою точку зрения с учетом представленных дискуссий;

- разобрать примеры и практические кейсы;
- выполнить задания и отвечать на поставленные вопросы.

Самостоятельная проверка знаний

До прохождения текущего и итогового контроля освоения дисциплины обучающиеся самостоятельно могут практиковаться, выполняя различные тестовые задания с автоматической проверкой результата:

- выбор одного правильного варианта ответа из нескольких;
- выбор несколько правильных вариантов ответов из нескольких;
- ввод ответа в виде текста;
- ввод ответа в виде числа;
- установление соответствия между элементами;
- классификация элементов по группам;
- выстраивание последовательности элементов.

Групповые и индивидуальные консультации

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу. В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут обращаться за поддержкой к службе «Горячая линия» и на соответствующие еженедельные вебинары.

Выполнение доклада оценивается по следующим критериям:

- соответствие заявленной теме;
- уместность, актуальность и количество использованных источников;
- содержание (степень соответствия теме, полнота изложения, наличие анализа);
- глубина проработки материала;
- качественное выступление с докладом (понятность, качество речи);
- ответы на вопросы аудитории;
- наглядность (использования иллюстраций, презентации).

Оценивание курсового проекта (контрольной работы, проект) входит в проектную оценку.

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами. В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Медиа материалы также следует использовать и Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к needs лиц с ОВЗ. Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью, через дублирование звуковой информации визуальной путем трансляции субтитров на мониторе (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- дублированием шрифтом Брайля, методом чтения ассистентом задания вслух, через проигрывание аудиофайла (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут использовать версию для слабовидящих, а также различные медиаматериалы.

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий и ответов:

Оценка зачтено: правильных ответов 14-25. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на

уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка не зачтено: правильных ответов 13 и меньше. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке. Оценивание может проводиться:

- устно в дистанционных образовательных технологиях;
- письменно асинхронно путем выполнения выдаваемых заданий;

При необходимости для наблюдения за оцениванием могут быть задействованы процедуры прокторинга. Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок. Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

Оценивание происходит по формуле:

Оценка итоговая = $0,5 * \text{Оценка накопленная} + 0,5 * \text{Оценка итогового контроля}$

- Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождении текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.

- Оценка итогового контроля проставляется за прохождении контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

Оценка не зачтено: выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Технико-экономическое обоснование
инвестиционного проекта
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Формирование теоретических знаний и практических навыков по оценке эффективности инвестиций в проекте.
1.2	Задачами дисциплины являются: изучение современных технологий привлечения инвестиций в проект; дать представление о методах оценки эффективности инвестиций; обучить использовать знания в области контроля рисков инвестиционного проекта.

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

ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	показатели оценки эффективности инвестиций
Уметь:	
Уровень 1	применять методы оценки эффективности инвестиций
Владеть:	
Уровень 1	навыками сравнительного анализа инвестиционных проектов

ПКС-2.3: Разрабатывать перспективные и текущие планы, бюджеты строительной организации

Знать:	
Уровень 1	виды расходов инвестиционного проекта
Уметь:	
Уровень 1	классифицировать расходы инвестиционного проекта
Владеть:	
Уровень 1	навыками расчетов расходов инвестиционного проекта

ПКС-1.1: Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов

Знать:	
Уровень 1	факторы риска в инвестиционном проекте
Уметь:	
Уровень 1	применить методы оценки рисков инвестиционного проекта
Владеть:	
Уровень 1	методами контроля и управления рисками инвестиционного проекта

ПКС-1.2: Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований

Знать:	
Уровень 1	методы стратегического анализа
Уметь:	
Уровень 1	проводить маркетинговые исследования
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки ожидаемых доходов инвестиционного проекта с учетом инфляционных рисков

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основную терминологию учебной дисциплины и источники релевантной информации, содержащие эти термины;
3.1.2	методологию и методы обоснования решений в профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;
3.1.3	современные средства и технологии с учетом последствий их использования в профессиональной сфере;
3.1.4	способы и методы оценки эффективности возможных результатов профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений.
3.2	Уметь:
3.2.1	правильно и вовремя применять понятия в рамках профессионального языка дисциплины, формулировать определения понятий, эффективно распределять обязанности в рабочей группе, рассчитывать основные показатели для ТЭО проекта, используя отечественное программное обеспечение;
3.2.2	использовать на практике алгоритмы принятия решений в профессиональной деятельности с учетом экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;
3.2.3	систематизировать и выбирать средства и технологии с учетом последствий их использования в профессиональной деятельности;

3.2.4	определять технико-экономическую эффективность результатов профессиональной деятельности
3.3 Владеть:	
3.3.1	технологией составления документации и отчета в рамках технико-экономического обоснования проекта, средствами коммуникаций для эффективного общения в рамках работы в малой группе;
3.3.2	инструментами принятия технико-экономических решений в профессиональной деятельности на основе экономических, финансовых, экологических, социальных и других ограничений;
3.3.3	средствами и технологиями расчетов для принятия практических решений с учетом их последствий в профессиональной деятельности;
3.3.4	расчетно-аналитическим инструментарием оценки эффективности результатов профессиональной деятельности.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Пример вопросов и заданий для опроса, текущего контроля, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. В чем отличие инженерной и системотехнической деятельности?
2. Какие элементы классической инженерной деятельности вы знаете?
3. Дайте определение проектированию.
4. Какие виды деятельности организации можно отнести к инновационным?
5. Дайте характеристику основным фазам системотехнической деятельности
6. Теория стоимости денег во времени. Нужно ли учитывать ценность денег во времени, если отсутствует инфляция?
7. Какие методы оценки эффективности бизнес-плана вы знаете?
8. Как производится оценка коммерческой эффективности бизнес-плана?
9. Какие показатели бюджетной эффективности вы знаете?
10. Сформулируйте определение инновационного проекта.
11. Какие сведения должны быть получены на каждом этапе реализации инновационного проекта?
12. Каковы основные правила деления расчетного периода инновационного проекта?
13. Перечислите фазы жизненного цикла инновационного проекта и раскройте их содержание.
14. Каков состав собственных источников финансирования инвестиционной и инновационной деятельности предприятия?
15. Какова роль амортизационных отчислений в финансировании? Какие источники следует отнести к числу привлеченных средств?
16. Какова роль заемных источников финансирования? Какие заемные источники Вы знаете?
17. Какие методы финансирования инновационных проектов вы знаете?
18. Как происходит выбор схемы финансирования?
19. В чем заключается отличие самофинансирования от самоинвестирования?
20. Каковы условия, государственная поддержка, государственные гарантии при бюджетном финансировании?
21. В чем заключается суть проектного финансирования?
22. Почему лизинг называют особым источником финансирования?
23. Что такое венчурное финансирование?
24. Какова роль франчайзинга в развитии строительного бизнеса?
25. Какие виды внутренних (специфических) рисков вы можете назвать?
26. Как учитывается фактор риска при оценке эффективности бизнес-плана?
27. Какие способы снижения рисков применяются при качественном подходе?
28. Какие количественные методы при оценке эффективности бизнес-плана вы можете назвать?

Пример тестовых вопросов и заданий

1 Проекты, принятие одного из которых автоматически означает непринятие другого (или других) называются:

- A. комплиментарными (взаимодополняющими)
- B. альтернативными
- C. независимыми
- D. замещающими

2 Если принятие нового проекта приводит к некоторому снижению доходов по одному или нескольким другим проектам, то такие проекты называются:

- A. альтернативными
- B. независимыми
- C. замещающими
- D. комплиментарными (взаимодополняющими)

3 Если принятие к исполнению нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам, то такие проекты называются:

- A. альтернативными
- B. независимыми
- C. замещающими
- D. комплиментарными (взаимодополняющими)

4 По масштабу реализации инвестиционные проекты бывают:

- A. Региональные
B. Государственные
C. Глобальные
D. Крупные
- 5 Для усиления контроля над ходом реализации проекта предпочтительнее:
A. банковский кредит
B. финансирование путем продажи пакета акций предприятия
- 6 Что определяет выгодность использования собственного капитала для финансирования проекта по сравнению с заемным:
A. отсутствие возвратного денежного потока
B. более низкая стоимость
C. возможность поэтапного финансирования проекта.
- 7 Суммарная продолжительность прединвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной фаз называется проектом:
A. Периодом оборота
B. Сроком окупаемости
C. Жизненным циклом
- 8 В течение прединвестиционной фазы проводятся мероприятия:
A. фирмой принимается окончательное решение об инвестициях
B. проводится более детальная проработка некоторых аспектов проекта
C. хозяйственная деятельность предприятия
D. утверждается план платежей генеральному подрядчику
E. отбор проектной фирмы или фирмы, управляющей строительством
- 9 Что определяет выгодность использования собственного капитала для финансирования проекта по сравнению с заемным:
A. отсутствие возвратного денежного потока
B. более низкая стоимость
C. возможность поэтапного финансирования проекта.
- 10 В каком разделе ТЭО инвестпроекта определяется экономическая эффективность инвестиционного проекта?
A. Основная идея проекта
B. Месторасположение и окружающая среда
C. Финансовый анализ и оценка инвестиций
D. Организационные и накладные расходы
- 11 Завершением прединвестиционной стадии инвестиционного проекта является:
A. принятие инвестиционного решения
B. начало процесса производства
C. обучение персонала
D. юридическое оформление инвестиционного проекта
- 12 Суммарная продолжительность прединвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной фаз называется проектом:
A. Периодом оборота
B. Жизненным циклом
C. Сроком окупаемости
- 13 Инвестиционный цикл включает в себя фазы:
A. прединвестиционную
B. инвестиционную
C. эксплуатационную
D. убыточную
E. прибыльную
F. начальную
- 14 Из каких частей состоит инвестиционный проект:
A. Экономическая часть
B. Технологическая часть
C. Организационная часть
D. Строительная часть
- 15 Какая форма финансирования предпочтительнее при создании новой организации для реализации проекта:
A. кредит
B. акционерный капитал
- 16 Отношение прибыли от продаж к сумме выручки от реализации продукции и от внепроизводственных операций — это:
A. Рентабельность активов
B. Рентабельность продаж
C. Рентабельность деятельности
- 17 Какой вид кредитования предпочтительнее для финансирования инвестпроекта:
A. краткосрочное
B. долгосрочное
- 18 Эффективность инвестиционного проекта — это:
A. Соответствие проекта целям и интересам его участников
B. Социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом
C. Комплекс документов по обоснованию экономической целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций
- 19 Применяются для оценки эффективности операционной деятельности и политики в области цен, сбыта и закупок предприятия-реципиента:

- A. Показатели рентабельности
 B. Коэффициенты ликвидности
 C. Коэффициенты оборачиваемости
 D. Показатели платежеспособности
- 20 Субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие вложения собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающие их целевое использование, называется:
- A. реципиент
 B. кредитор
 C. акционер
 D. инвестор
- 21 Как обычно влияет финансирование проекта за счет эмиссии акций на рентабельность собственного капитала (отдачу на собственный капитал):
- A. снижается
 B. не изменяется
 C. увеличивается
- 22 Показатели эффективности учитывают социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом:
- A. общественной
 B. коммерческой
 C. бюджетной
- 23 Сложными методами оценки инвестиционных проектов являются расчеты показателей:
- простая норма прибыли
 A. внутренняя норма доходности
 B. ставка прибыльности проекта
 C. дисконтированный срок окупаемости вложений
 D. чистая текущая стоимость
- 24 Простыми методами оценки инвестиционных проектов являются расчеты показателей:
- ставка прибыльности проекта
 A. срок окупаемости вложений
 B. внутренняя норма доходности
 C. чистая текущая стоимость
 D. +простая норма прибыли
- 25 Что выгоднее для вкладчика: получить 20 000 рублей сегодня или получить 35 000 рублей через 3 года, если процентная ставка равна 17% (использовать формулу сложного процента).
- A. Получить 35 000 рублей через 3 года
 B. Получить 20 000 рублей сегодня
- 26 Коэффициент дисконтирования применяется для:
- A. расчета увеличения прибыли
 B. приведения будущих поступлений к начальной стоимости инвестирования
 C. расчета величины налогов
- 27 Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, основанные на учетных (бухгалтерских) оценках, называются:
- A. сложными (динамическими)
 B. простыми (статическими)
- 28 Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, основанные на временной оценке денег, называются:
- A. сложными (динамическими)
 B. простыми (статическими)
- 29 Индекс доходности инвестиционного проекта, генерирующего следующие денежные потоки, при ставке дисконтирования 10%, равен:
- A. +0.76
 B. 0.45
- 30 Основные параметры, определяющие величину чистой текущей стоимости проекта:
- доходность проекта:
 A. чистый денежный поток
 B. ставка дисконтирования
 C. срок жизни проекта
 D. стоимость заемных источников финансирования
 E. срок окупаемости

Пример практико-ориентированных вопросов и заданий

1 Величина чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, генерирующего следующие денежные потоки, при ставке дисконтирования 10%, составит:

- A. — 13
 B. 263
 C. — 119

2 Имеются следующие исходные данные о денежных потоках по нескольким проектам:

Какой из проектов по показателям чистой текущей стоимости и индекса доходности инвестиций более выгодный?

Финансирование выбранного проекта может быть осуществлено за счет ссуды банка под 12 % годовых:

- A. Все проекты не выгодны
- B. Первый проект
- C. Второй проект
- D. Третий проект

3 Проект, требующий инвестиций в размере 10000 долл. Будет генерировать доходы в течение пяти лет в размере 2600 долл. ежегодно. Стоит ли принять этот проект, если приемлемая ставка дисконтирования 9%?

- A. Да
- B. Нет

4 Чистая текущая стоимость при выборе проекта должна быть:

- A. равна нулю
- B. меньше нуля
- C. больше нуля

5 Лизинговые платежи включаются в себя:

- A. себестоимость продукции лизингодателя
- B. себестоимость продукции лизингополучателя
- C. стоимость оборудования
- D. стоимость выпускаемой на оборудовании продукции

Пример вопросов и заданий контрольной работы

1 Ожидаемая норма прибыли при вложении капитала в производства нового класса видеопроигрывателей составляет 12%. Будет ли осуществляться этот проект инвестиций при ставке процента, равной 3%, 8%, 13%?

2 Банковская процентная ставка составляет: а) 13%, б) 15%; в) 7%. Ожидаемая норма прибыли от вложений в проект составляет 14%. Что предпримет разумный инвестор в этих случаях? Ответ обоснуйте по каждому варианту.

3 Предприниматель собирается построить тепличное хозяйство, рассчитанное на производство огурцов с запланированной годовой выручкой 400 000 рублей в год. Инвестиционный период (жизненный цикл проекта) – составит 9 лет.

Единоновременные предполагаемые инвестиции в это проект составят 3 000 000 рублей (в момент $t=0$). Возьмется ли разумный предприниматель за этот бизнес при ставке процентов – 1%; - 6%.

4 Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: 1-й год – 7%; в каждом следующем квартале t повышается на 0,2%. Определить множитель наращивания за 2 года (при простом начислении процентов).

5 Ставка по ссуде установлена на уровне 7,5% годовых плюс маржа 0,75% (фиксированная надбавка) в первые три года; 0,5% в следующие два года. Определить множитель наращивания за 5 лет (при сложном начислении процентов).

6 Предприятие собирается построить завод, выпускающие электронные игрушки. Ожидаемый ежегодный доход при реализации проекта с жизненным циклом в 10 лет ($T=10$) – 600 тыс.долларов. Для осуществления этого проекта необходимы инвестиции в основной капитал – 5 млн.долларов, которые осуществляются одновременно в момент времени $t=0$.Примет ли решение предприятие, если годовая процентная ставка – 2%; – 4%?

7 Компания «А» собирается производить продукцию Хи У. Величина средних переменных издержек (AVC)по продукции Хи Усоставляет соответственно 30 д.е., 20 д.е., постоянных издержек (FC): 800 000 и 1000 000 д.е. Жизненный цикл проекта – 6 месяцев. Прогнозируемые рыночные цены реализации – 100 д.е. и 80 д.е. соответственно. Предполагается, что они стабильны в течение жизненного цикла и соответствуют месячной величине спроса: товар X – 5000 шт; товар Y–2700 шт. Являются ли производства X и Y эффективными?

8. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: NPV = 120 тыс.руб.; R =20%; T = 4 года. Рассчитать аннуитет двумя способами.

9. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: NPV = 200 тыс.руб.; R =30%; T = 5 лет. Рассчитать аннуитет двумя способами.

10. Имеется два ИП: А (достаточно большой по масштабу), требующий инвестиций в размере 4 млн. рублей и обеспечивающий по прогнозу получение 5 млн. рублей денежного потока после первого года реализации, а также бизнес-проект Б (сравнительно небольшой) с объемом инвестиций 90 000 рублей и притоком денежных средств 120 000 руб в конце первого года. Оба проекта характеризуются средним уровнем риска и будут оценены по цене капитала, равной 10% (ставке сравнения, дисконтирования). Предполагается реализовать ИП со следующими данными: KV=115000 руб; R=9,2; T=4 года. Необходимо рассчитать IP.

11. Срок жизни ИП составляет 2 года. Размер капиталовложений, осуществляемых в 0 году, составляет 2 млн.рублей. Ставка сравнения (дисконтирования) по прогнозным данным может колебаться в течение планового периода от $r_{min}=20$ до $r_{max}=50\%$ годовых. Чистый поток платежей (NCF) планируется в диапазоне от $NCF_{min}=1$ до $NCF_{max}= 4$ млн.руб.

Остаточная ликвидационная стоимость инвестпроекта равна нулю. Оцените риск реализации проекта.

12. Банковская процентная ставка составляет: а) 13%, б) 15%; в) 7%. Ожидаемая норма прибыли от вложений в проект составляет 14%. Что предпримет разумный инвестор в этих случаях? Ответ обоснуйте по каждому варианту.

13. Предприниматель собирается построить тепличное хозяйство, рассчитанное на производство огурцов с запланированной годовой выручкой 400 000 рублей в год. Инвестиционный период (жизненный цикл проекта) – составит 9 лет. Единоновременные предполагаемые инвестиции в это проект составят 3 000 000 рублей (в момент $t=0$). Возьмется ли разумный предприниматель за этот бизнес при ставке процентов – 1%; - 6%.

14. Контракт предусматривает следующий порядок начисления процентов: 1-й год – 7%; в каждом следующем квартале t повышается на 0,2%. Определить множитель наращивания за 2 года (при простом начислении процентов).

15. Ставка по ссуде установлена на уровне 7,5% годовых плюс маржа 0,75% (фиксированная надбавка) в первые три года; 0,5% в следующие два года. Определить множитель наращивания за 5 лет (при сложном начислении процентов).

16. Компания «А» собирается производить продукцию X и У. Величина средних переменных издержек (AVC) по продукции X и У составляет соответственно 40 д.е., 30 д.е., постоянных издержек (FC): 800 000 и 1000 000 д.е. Жизненный цикл проекта – 7 месяцев. Прогнозируемые рыночные цены реализации – 100 д.е. и 80 д.е. соответственно.

Предполагается, что они стабильны в течение жизненного цикла и соответствуют месячной величине спроса: товар X –

5100 шт; товар Y – 2800 шт. Являются ли производства эффективными?

18. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: NPV = 110 тыс.руб.; R = 15%; T = 4 года. Рассчитать аннуитет двумя способами.

19. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: NPV = 300 тыс.руб.; R = 20%; T = 5 лет. Рассчитать аннуитет двумя способами.

20. Требуется определить внутреннюю норму доходности инвестиционного проекта, рассчитанного на три года и требующего инвестиций в размере 20 млн.руб. Прогнозируются денежные поступления в размере 3 млн. рублей в первый год, 8 млн.руб – во второй и 14 млн.руб – в третий год.

21. Требуется определить внутреннюю норму доходности инвестпроекта, рассчитанного на три года и требующего инвестиций в размере 30 млн. руб. Прогнозируются денежные поступления в размере 9 млн. рублей в первый год, 13 млн. руб – во второй и 24 млн. руб – в третий год.

22. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: NPV = 140 тыс.руб.; R = 18%; T = 5 года. Рассчитать аннуитет двумя способами.

23. Имеются следующие показатели по инвестиционному проекту: NPV = 400 тыс.руб.; R = 25%; T = 7 лет. Рассчитать аннуитет двумя способами.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Смысл обоснования научных решений. Проект. Инвестиционный проект. Инновационный проект.
2. Стадии инвестиционного проекта. Финансовые показатели инвестиционного проекта.
3. Основные направления разработки технико-экономического обоснования (ТЭО).
4. Принципы определения эффективности инвестиционных проектов.
5. Норма дохода по инвестиционному проекту.
6. Денежные потоки в инвестиционном проекте.
7. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта (ИП). Статические методы оценки эффективности.
8. Статические методы оценки эффективности проекта: рентабельность инвестиций и метод срока окупаемости.
9. Фактор времени в экономических измерениях. Компаундинг. Дисконтирование. Коэффициент дисконтирования.
10. Фактор времени в экономических измерениях: сложные, простые и комбинированные проценты.
11. Выбор шага расчета. Коэффициент распределения.
12. Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Метод текущей стоимости (NPV). Чистый поток платежей (NCF).
13. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод аннуитета (A).
14. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод индекса рентабельности (PI).
15. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод расчета внутренней нормы доходности (IRR).
16. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод определения срока окупаемости (метод ликвидности, PP).
17. Динамические методы оценки эффективности инвестиций: метод модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR). Терминальная стоимость ИП (TC).
18. Дюрация.
19. Сущность ставки сравнения (ставки дисконтирования или нормы дисконта), способы ее обоснования (R).
20. Метод компромиссной оценки эффективности ИП (метод Compramultifactor).
21. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: «Cash flow» в «чистом виде».
22. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: приростный подход метода «Cash flow».
23. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: разностный подход метода «Cash flow».
24. Подходы метода «Cash flow» при обосновании инвестиционных решений: соответствие тем дипломных проектов подходам метода «Cash flow».
25. Оценка эффективности участия в проекте для предприятия.
26. Оценка общественной эффективности инвестиционных проектов.
27. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов.
28. Оценка уровня риска инвестиционного проекта: анализ чувствительности ИП.
29. Оценка уровня риска инвестиционного проекта: метод «дерева» сценарий.

Вопросы к экзамену по дисциплине

1. Цель и задачи технико-экономического обоснования
2. Разработка ТЭО проекта.
3. Основные разделы ТЭО проект.
4. Управление проектом в инвестиционной фазе.
5. Преемственность и развитие методов технико-экономического обоснования проектов.
6. Формирование денежных потоков проекта.
7. Разработка ТЭО проекта.
8. Методы управления рисками проекта.
9. Особенности инновационных проектов.
10. Методы анализа рисков.
11. Идентификация и анализ рисков.
12. Российская практика исследования инвестиционных возможностей.
13. Анализ чувствительности проекта.
14. Общие рекомендации по составлению аннотации и резюме проекта
15. Расчет показателей коммерческой эффективности проекта.
16. Простые методы оценки эффективности проекта.

17. Основные группы участников финансирования проекта.
18. Интегральный эффект от реализации проекта (чистая текущая стоимость).
19. Представление схемы финансирования потенциальным участникам.
20. Относительные показатели эффективности проекта.
21. Сценарии реализации проекта в зависимости от схемы финансирования
22. Процессы планирования проекта.
23. Жизненный цикл проекта
24. Структура финансово-экономического анализа проекта.
25. Внутренняя норма доходности как фактор риска проекта.
26. Факторы, определяющие успех проекта.
27. Ставка дисконтирования и подходы к ее расчету.
28. Прединвестиционные исследования при разработке ТЭО.
29. Инициация проекта.
30. Предпроектное обоснование инженерных решений.
31. Срок окупаемости и дисконтированный срок окупаемости проекта.
32. Учет фактора времени при принятии управленческих решений.
33. Собственные и заемные источники финансирования проекта.
34. Проектное финансирование и его виды.

3.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены программой

3.3. Фонд оценочных средств

Представлены задания и вопросы в практическом пособии, практикуме по дисциплине (см. список литературы, приложение).

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий и ответов:

Оценка зачтено: правильных ответов 14-25. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка не зачтено: правильных ответов 13 и меньше. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке. Оценивание может проводиться:

- устно в дистанционных образовательных технологиях;
- письменно асинхронно путем выполнения выдаваемых заданий;

При необходимости для наблюдения за оцениванием могут быть задействованы процедуры прокторинга.

Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок. Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

Оценивание происходит по формуле:

Оитоговая = 0,5 * Онакопленная + 0,5 * Оитогового контроля

• Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождении текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.

• Оценка итогового контроля проставляется за прохождение контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

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

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. При изучении курса необходимо руководствоваться требованиями ФГОС ВПО и рабочей программой, составленной согласно Стандарту.

Старосте группы выдается список рекомендуемой литературы, имеющейся в библиотеке ТГАСУ, для изучения тем по курсу. Студент должен иметь лекционную тетрадь, где оформляет конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксирует основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечает важные мысли, выделяет ключевые слова, термины. Проверка и уточнение терминов, понятий осуществляется студентом самостоятельно с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. При подготовке к занятиям необходимо обозначить вопросы, термины, материал, вызывающие трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе.

На практических занятиях со студентами группы разбираются практические ситуации, проводится устный опрос, выполняются тестовые задания. Выполненные задания студентом оформляются в тетрадь, фиксируются основные положения и выводы.

Групповые и индивидуальные консультации

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может

проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу. В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут обращаться за поддержкой к службе «Горячая линия» и на соответствующие еженедельные вебинары.

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.

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 конкретным ситуациям 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), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений.

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.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Синхронные лекционные занятия

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс. Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Синхронные семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

В смешанном обучении с применением ДОТ студенты могут участвовать в синхронных занятиях семинарского типа в формате вебинаров и/или видеоконференций.

Асинхронные дистанционные занятия

В смешанном обучении с применением ДОТ студенты могут осваивать лекционный материал в асинхронном режиме, готовить вопросы к синхронным семинарским (практическим) занятиям.

Для асинхронных занятий применяется следующая методика:

- повторение и закрепление предыдущей темы (раздела);
- изучение базовой и дополнительной рекомендуемой литературы, просмотр (прослушивание) медиаматериалов к новой теме (разделу);
- тезисное конспектирование ключевых положений, терминологии, алгоритмов;
- самостоятельная проверка освоения материала через интерактивный фонд оценочных средств (тесты);
- выполнение рекомендуемых заданий;
- фиксация возникающих вопросов и затруднений.

Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Выполнение домашнего задания

домашнее задание оценивается по следующим критериям:

- степень и уровень выполнения задания;
- аккуратность в оформлении работы;
- использование специальной литературы;
- сдача домашнего задания в срок.

Работа с медиаматериалами

Самостоятельная работа в современном учебном процессе подразумевает ознакомление студента с различными видео и аудиоматериалами на русском и иностранных языках. Можно обозначить следующие цели работы:

- усилить запоминание теоретических положений через визуальное и слуховое восприятие;
- ознакомиться с авторским изложением сложных моментов;

- сформировать свою точку зрения с учетом представленных дискуссий;
- разобрать примеры и практические кейсы;
- выполнить задания и отвечать на поставленные вопросы.

Самостоятельная проверка знаний

До прохождения текущего и итогового контроля освоения дисциплины обучающиеся самостоятельно могут практиковаться, выполняя различные тестовые задания с автоматической проверкой результата:

- выбор одного правильного варианта ответа из нескольких;
- выбор несколько правильных вариантов ответов из нескольких;
- ввод ответа в виде текста;
- ввод ответа в виде числа;
- установление соответствия между элементами;
- классификация элементов по группам;
- выстраивание последовательности элементов.

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью, через дублирование звуковой информации визуальной путем трансляции субтитров на мониторе (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- дублированием шрифтом Брайля, методом чтения ассистентом задания вслух, через проигрывание аудиофайла (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. В смешанном обучении с применением ДОТ на образовательной платформе «Юрайт» студенты могут использовать версию для слабовидящих, а также различные медиаматериалы.

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий и ответов:

Оценка зачтено: правильных ответов 14-25. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Оценка не зачтено: правильных ответов 13 и меньше. Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке. Оценивание может проводиться:

- устно в дистанционных образовательных технологиях;
- письменно асинхронно путем выполнения выдаваемых заданий;

При необходимости для наблюдения за оцениванием могут быть задействованы процедуры прокторинга.

Электронная информационно-образовательная среда организации может формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок. Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

Оценивание происходит по формуле:

Оценка итоговая = 0,5 * Оценка накопленная + 0,5 * Оценка итогового контроля

- Накопленная оценка проставляется за активность обучающегося на практических занятиях, прохождении текущего контроля и выполнение самостоятельной работы.

• Оценка итогового контроля проставляется за прохождение контрольного испытания по курсу в формате, определенным рабочим учебным планом.

Оценка не зачтено: выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Ознакомительная практика
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Получение первичных умений и навыков работы с электронными ресурсами, поиска научно-технической и нормативно-методической информации, нормативно-законодательных актов по тематике исследования магистерской диссертации, закрепления навыков сбора, систематизации и обработки фактологического материала, работы со статистическими показателями, характеризующими экономические, экологические, социальные, технические и технологические аспекты развития предпринимательской деятельности в строительстве, написания текста отчета по практике.
2. 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:	
Уровень 1	Основные проблемы развития предпринимательской деятельности в строительстве
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать научно-технические задачи в сфере экономики и менеджмента в строительстве, осуществлять сбор, систематизацию и обобщение информации об опыте решения проблем
ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор и систематизацию научно-технической информации об объекте исследования, в т.ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	
Знать:	
Уровень 1	Основные информационно-коммуникационные технологии
Уметь:	
Уровень 1	Использовать возможности информационной среды для поиска научно-технической информации в области экономики и менеджмента в строительстве, представлять информации об источниках и литературе, оформлять отчет по практике
ОПК-1.1: Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	применять системный подход для изучения процессов и явлений
ОПК-1.2: Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	анализировать состояние и тенденции экономического развития инвестиционно-строительной сферы
УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках	
Знать:	
Уровень 1	Основные проблемы развития предпринимательской деятельности в строительстве
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять поиск источников информации, сбор и обработку информации для выполнения задания практики
УК-4.2: Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	
Знать:	
Уровень 1	Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления

	информации
Уметь:	
Уровень 1	Использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в области исследований проблем предпринимательства и менеджмента в строительстве

УК-4.5: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях

Знать:	
Уровень 1	Основные информационно-коммуникационные технологии
Уметь:	
Уровень 1	Составить отчет и представить результаты исследования в рамках выполнения индивидуального задания по практике

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

Знать:	
Уровень 1	Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать стиль делового общения применительно к ситуации практики, вести деловую переписку

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные проблемы развития предпринимательской деятельности в строительстве
3.1.2	Основные информационно-коммуникационные технологии
3.2	Уметь:
3.2.1	Формулировать научно-технические задачи в сфере экономики и менеджмента в строительстве, осуществлять сбор, систематизацию и обобщение информации об опыте решения проблем
3.2.2	Осуществлять сбор и систематизацию научно-технической информации об объекте исследования, в т.ч. с использованием информационных технологий
3.2.3	Использовать возможности информационной среды для поиска научно-технической информации в области экономики и менеджмента в строительстве, представлять информацию об источниках и литературе, оформлять отчет по практике
3.2.4	применять системный подход для изучения процессов и явлений
3.2.5	анализировать состояние и тенденции экономического развития инвестиционно-строительной сферы
3.2.6	Выбрать стиль делового общения применительно к ситуации практики, вести деловую переписку
3.3	Владеть:
3.3.1	Поиска источников информации, сбор и обработку информации для выполнения задания практики
3.3.2	Использования информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в области исследований проблем предпринимательства и менеджмента в строительстве
3.3.3	Составления отчета и представления результатов исследования в рамках выполнения индивидуального задания по практике

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

1. В чем заключается цель и задачи практики?
2. Какие основные трудовые функции руководителя строительной организации?
3. Какие информационно-коммуникативные технологии Вы использовали в процессе практики?
4. Как была организована деловая переписка с руководителем практики?
5. Какие источники информации Вы использовали для выполнения эмпирического исследования по теме практики?
6. Какие основные проблемы развития предпринимательства в строительстве Вы выявили в области исследований в соответствии с темой индивидуального задания?
7. Ознакомьтесь с программой ознакомительной практики, требованиями к оформлению отчета по практике.
8. Ознакомьтесь с профессиональным стандартом 16.038 «Руководитель строительной организации», изучите основные трудовые функции и трудовые действия.
9. Ознакомьтесь с профессиональным стандартом 16.038 «Руководитель строительной организации»; изучите требования, которые предъявляются к знаниям, умениям, уровню образования и опыту практической деятельности.
10. Вместе с руководителем практики сформулируйте тему задания практики, разработайте индивидуальный график практики, развернутый план содержания отчета по практике.

3.2. Темы письменных работ

Примерный перечень тем индивидуального задания

- 1 Анализ динамики и структуры инвестиций в основной капитал (динамика в млн. руб., темпы роста, структура

инвестиций в основной капитал (видовая, воспроизводственная, по источникам финансирования, по формам собственности), инвестиции на душу населения.

2 Анализ объема работ по ВЭД «Строительство». (Анализ объема работ по ВЭД «Строительство», темпы роста объема СМР в действующих и сопоставимых (постоянных) ценах, распределение строительных работ организациями различных форм собственности, факторы, ограничивающие деятельность строительных организаций).

3 Материально-технические ресурсы для строительства. Производство основных видов продукции для строительства. Структура затрат строительных организаций.

4 Анализ инвестиций в основной капитал, направленный на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

5 Деятельность организаций в сфере финансового лизинга.

6 Инвестиционная активность организаций. Факторы, ограничивающие инвестиционную деятельность.

7 Использование основных фондов в строительстве. (Наличие основных фондов, степень износа, удельный вес полностью изношенных основных фондов, структура основных фондов, коэффициент обновления ОФ, коэффициент выбытия ОФ).

8 Финансовый результат деятельности строительных организаций (Сальдированный результат, удельный вес убыточных предприятий, сумма прибыли, удельный вес прибыльных предприятий, сумма убытка, рентабельность продукции (работ)).

9 Анализ динамики уровня цен в сфере инвестиционной деятельности

10 Показатели эффективности использования основных фондов в строительстве (ввод в действие зданий, ввод в действие производственных мощностей, объемы незавершенного строительства, ввод в действие жилых домов, индекс изменения фондовооруженности, индекс изменения фондоотдачи).

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме представлен в приложении 1

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

Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Ознакомительная практика проводится на основе утвержденной программы, в которой определены этапы практики и перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий.

Прежде чем приступить к прохождению практики, студент должен получить задание на практику на кафедре. Задание на практику выдает преподаватель – руководитель практики от кафедры. Руководитель практики от кафедры (преподаватель) обеспечивает контроль за выполнением студентом задания практики.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы магистрантов в период прохождения ими ознакомительной практики являются: программа ознакомительной практики, рабочие программы дисциплин, индивидуальные задания руководителей практики, учебно-методические материалы кафедры по профилирующим учебным дисциплинам.

Студент при прохождении практики обязан:

- ☐ полностью выполнить задания по практике;
- ☐ соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- ☐ по окончании практики представить: письменный отчет о прохождении учебной практики.

Форма, вид и порядок отчетности обучающихся о прохождении практики

Форма отчетности по результатам практики – отчет по ознакомительной практике в форме пояснительной записки. Отчет по практике включает:

- титульный лист;
- индивидуальное задание для прохождения ознакомительной практики;
- введение;
- основные разделы отчета;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (если имеются).

Текст отчета по практике набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пунктов через полупетельный интервал с абзацным отступом 1,25 см, выравнивается по ширине страницы, с автоматической расстановкой переноса слов.

Полужирный шрифт не допускается. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Объем отчета – 20-30 страниц формата А4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, рисунками.

Оформление отчета по практике осуществляется в соответствии с требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации), разработанные на кафедре.

Порядок организации практики определяется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, разработанным в ТГАСУ.

Во время прохождения практики назначаются индивидуальные консультации.

Отчет по практике предоставляется на кафедру руководителю практики от кафедры. Защита отчета производится в сроки в соответствии с графиком практики. Как правило, защита отчета производится в последний день практики.

Защита отчета по ознакомительной практике проходит в форме собеседования магистранта с научным руководителем-руководителем практики. В процессе защиты практики магистрант предъявляет отчет о практике и отвечает на вопросы преподавателя по существу отчета. В результате аттестации студент получает оценку (зачтено), который проставляется в

ведомость, зачетную книжку. При этом учитываются содержание и правильность оформления студентом отчета о практике; мнение руководителя практики; качество и полнота ответов на вопросы.

Критериями оценки учебной практики являются:

- а) полнота и качество выполнения требований, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием;
- б) умение профессионально и грамотно отвечать на заданные вопросы;
- в) дисциплинированность и исполнительность студента во время прохождения практики;
- г) характеристика руководителя практики от кафедры и от организации (если местом практики является другая организация).

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Исполнительская практика
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	18 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Практическое закрепление, углубление и дополнение теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана подготовки магистров, получение опыта самостоятельной работы и практических навыков в решении задач профессиональной деятельности, управленческой и организационной работы в коллективе
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.1: Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию**

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять деловую и персональную коммуникацию
Владеть:	
Уровень 1	Навыками производственной коммуникации

ПКС-9.3: Оценивать эффективность использования трудового потенциала строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	применить методику расчета и анализа показателей эффективности использования трудового потенциала строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	навыками оценки эффективности использования трудового потенциала строительной организации

ПКС-8.1: Анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать основную нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения основной нормативно-технической и методической документации для определения сметной стоимости строительства, разработки сметной документации

ПКС-8.2: Анализировать научно-технические и информационные материалы в области экологического развития строительного производства

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать основные нормативно-законодательные акты и информационные ресурсы в области экологического развития строительного производства
Владеть:	
Уровень 1	Навыками систематизации основных нормативно-законодательных актов и информационных ресурсов в области экологического развития строительного производства

ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать и анализировать данные статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками использования статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации

ПКС-6.2: Оценивать качество оформления финансовой отчётности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать качество оформления финансовой отчетности
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оценки качества оформления финансовой отчетности
ПКС-5.1: Выполнять сметные расчёты с использованием специализированных программных комплексов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выполнять сметные расчеты с использованием специализированных программных комплексов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками использования специализированных программных комплексов для выполнения сметных расчетов
ПКС-5.2: Выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием различных методов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методику расчета стоимости строительной продукции с использованием различных методов
Владеть:	
Уровень 1	Владеть навыками расчета стоимости строительной продукции с использованием различных методов
ПКС-5.3: Осуществлять проверку комплектности и качества подготовки сметной документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Проанализировать состав сметной документации и качество ее подготовки
Владеть:	
Уровень 1	Навыками проверки комплектности и качества подготовки сметной документации
ПКС-4.2: Определять стоимость строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методику определения стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса
Владеть:	
Уровень 1	Навыками расчета стоимости строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса
ПКС-4.3: Формировать сметную документацию для участия в торгах	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать сметную документацию на строительство
Владеть:	
Уровень 1	Навыками формирования сметной документации для участия в торгах
ПКС-3.1: Выделять, классифицировать и определять основные характеристики бизнес-процессов в производственной и управленческой деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выделять и классифицировать бизнес-процессы строительной организации

Владеть:	
Уровень 1	Навыками определения основных характеристик бизнес-процессов производственной и управленческой деятельности строительной организации
ПКС-3.3: Анализировать тенденции технологического и технического развития строительства с учётом экологических факторов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выделить тенденции развития строительного производства с учетом экологических факторов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа эколого-экономических аспектов развития строительного производства
ПКС-2.2: Анализировать затраты, производственные и финансовые результаты деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Классифицировать затраты, производственные и финансовые результаты деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа затрат, производственных и финансовых результатов деятельности строительной организации
ПКС-2.4: Планировать и контролировать использование ресурсов строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать и контролировать использование ресурсов строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками планирования использования ресурсов строительной организации
УК-5.3: Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать способ преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.4: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать способ поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе
УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать цель проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки целей команды в соответствии с целями проекта

УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определять функциональные и ролевые критерии отбора участников команды
Владеть:	
Уровень 1	Навыками формирования состава команды, разработки матрицы ответственности

УК-3.5: Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять организационные возможности и личные особенности членов команды
Владеть:	
Уровень 1	Навыками выбора способа мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды

УК-3.6: Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определить стиль управления работой команды и роль лидера
Владеть:	
Уровень 1	Навыками выбора стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией

УК-3.10: Контроль реализации стратегического плана команды	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять отклонения в реализации стратегического плана команды
Владеть:	
Уровень 1	Навыками подготовки отчета по реализации стратегического плана команды

УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	
Знать:	
Уровень 1	Цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать цель, задачи, значимость, ожидаемые результаты проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки структуры проекта

УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	Определение потребности в ресурсах для реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	Рассчитывать и анализировать потребность в инвестиционных ресурсах для реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками определения структуры инвестиционных ресурсов для реализации проекта

УК-2.5: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	
Знать:	
Уровень 1	Оценку эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Уметь:	
Уровень 1	Применять методику оценки эффективности инвестиционного проекта
Владеть:	

Уровень 1	Навыками оценки эффективности реализации инвестиционного проекта
-----------	--

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основы техники безопасности. Требования к оформлению отчета по практике.
3.2	Уметь:
3.2.1	Осуществлять сбор и обработку информации, анализировать и интерпретировать, формулировать выводы, визуализировать результаты.
3.2.2	Применять методику расчета и анализа показателей эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации, оценки эффективности инвестиционного проекта, определения сметной стоимости строительной продукции и разработки сметной документации, в том числе с использованием специализированных программных комплексов, анализировать и описывать бизнес-процессы строительной организации, выявлять и анализировать эколого-экономические аспекты строительной деятельности.
3.3	Владеть:
3.3.1	Практической работы со статистической, бухгалтерской и финансовой отчетностью предприятия, проверки качества оформления отчетности.
3.3.2	Практические навыки применения нормативно-технической документации, научно-технической информации в области решения задач организационно-управленческой деятельности строительной организации
3.3.3	Практические навыки организаторской работы, работы в команде.
3.3.4	Практические навыки подготовки и оформления отчета.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. В чем заключается цель и задачи практики?
2. Сформулируйте цель и задачи реализации проекта строительства жилого дома (на примере предприятия – объекта практики)?
3. Как определить общую потребность в инвестиционных ресурсах для реализации проекта?
4. Перечислите основные трудовые функции участников проекта?
5. Какие барьеры межкультурного взаимодействия могут возникать в процессе производственной деятельности? Возникали ли они у Вас на практике.
6. Какие типы и причины конфликтных ситуаций знаете? Возникали ли они у Вас в период прохождения практики?
7. Назовите отличие производственных результатов и финансовых?
8. Какие методы определения сметной стоимости строительства Вам известны? В чем их различия?
9. Какие программные комплексы используются на предприятии для разработки сметной документации?
10. Перечислите отчетность предприятия, которую использовали для выполнения задания практики.
11. Ознакомьтесь с программой исполнительской практики, требованиями к оформлению отчета по практике.

3.2. Темы письменных работ

Примерный перечень тем индивидуального задания

1. Анализ и оценка эффективности использования производственных ресурсов строительной организации.
2. Анализ и оценка эффективности использования финансовых ресурсов ресурсов строительной организации.
3. Оценка эффективности деятельности строительной организации на основе ресурсного подхода.
4. Проектные методы организации деятельности строительной организации.
5. Планирование и контроль использования ресурсов строительной организации.
6. Взаимодействие производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации.
7. Организация строительного контроля.
8. Нормативно-технические документы в области проектирования и строительства.
9. Тенденции технологического и технического развития строительного производства, в том числе с учетом экологических факторов.
10. Система управления качеством и ее особенности в строительстве.

3.3. Фонд оценочных средств

ФЛС в полном объеме представлен в Приложении 1.

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

Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Исполнительская практика проводится на основе утвержденной программы, в которой определены этапы практики и перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий.

Прежде чем приступить к прохождению практики, студент должен получить задание на практику на кафедре. Задание на практику выдает преподаватель – руководитель практики от кафедры. Руководитель практики от кафедры (преподаватель) обеспечивает контроль за выполнением студентом задания практики.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы магистрантов в период прохождения ими исполнительской практики являются: программа исполнительской практики, рабочие программы дисциплин, индивидуальные задания руководителей практики, учебно-методические материалы кафедры по профилирующим учебным дисциплинам.

Студент при прохождении практики обязан:

- ☐ полностью выполнить задания по практике;
- ☐ соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- ☐ по окончании практики представить: письменный отчет о прохождении учебной практики.

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценки «зачтено».

Форма, вид и порядок отчетности обучающихся о прохождении практики

Форма отчетности по результатам практики – отчет по исполнительской практике в форме пояснительной записки. Отчет по практике включает:

- титульный лист;
- индивидуальное задание для прохождения исполнительской практики;
- введение;
- основные разделы отчета;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (если имеются).

Текст отчета по практике набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пунктов через полуторный интервал с абзацным отступом 1,25 см, выравнивается по ширине страницы, с автоматической расстановкой переноса слов.

Полужирный шрифт не допускается. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Объем отчета – 20-30 страниц формата А4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, рисунками.

Оформление отчета по практике осуществляется в соответствии с требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации), разработанными на кафедре.

Порядок организации практики определяется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, разработанным в ТГАСУ.

Во время прохождения практики назначаются индивидуальные консультации.

Отчет по практике предоставляется на кафедру руководителю практики от кафедры. Защита отчета производится в сроки в соответствии с графиком практики. Как правило, защита отчета производится в последний день практики.

Защита отчета по исполнительской практике проходит в форме собеседования магистранта с научным руководителем-руководителем практики. В процессе защиты практики магистрант предъявляет отчет о практике и отвечает на вопросы преподавателя по существу отчета. В результате аттестации студент получает оценку (зачтено), который проставляется в ведомость, зачетную книжку. При этом учитываются содержание и правильность оформления студентом отчета о практике; мнение руководителя практики; качество и полнота ответов на вопросы.

Критериями оценки учебной практики являются:

- а) полнота и качество выполнения требований, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием;
- б) умение профессионально и грамотно отвечать на заданные вопросы;
- в) дисциплинированность и исполнительность студента во время прохождения практики;
- г) характеристика руководителя практики от кафедры и от организации (если местом практики является другая организация).

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Научно-исследовательская работа
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	9 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, разработки и апробации на практике оригинальных научных предложений и идей, используемых при подготовке магистерской диссертации, овладение современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью её использования в процессе принятия решений для решения организационно-управленческих задач строительной организации
-----	---

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.1: Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию**

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию
Владеть:	
Уровень 1	Навыками коммуникации в коллективе

ПКС-9.4: Формировать концепцию корпоративной культуры строительной организации, определять её основные элементы

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять основные элементы корпоративной культуры строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками исследования корпоративной культуры организации

ПКС-9.5: Формулировать цели и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выделить и систематизировать социально-экологические аспекты деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками исследования социально-экологической ответственности строительной организации

ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать и анализировать научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения научно-технических и информационных материалов в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

ПКС-7.1: Выделять критерии, анализировать и оценивать эффективность производственной деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	Критерии эффективности производственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Применять методику анализа показателей эффективности производственной деятельности строительной организации, визуализировать результаты
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оценки эффективности производственной деятельности строительной организации,

ПКС-7.2: Выделять критерии, анализировать и оценивать финансовое состояние строительной организации

Знать:	
Уровень 1	Критерии эффективности финансовой деятельности строительной организации

Уметь:	
Уровень 1	Применять методику анализа финансового состояния предприятия, визуализировать результаты
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оценки финансового состояния предприятия, формулировки выводов
ПКС-7.4: Оформлять отчёты и представлять презентационные материалы по результатам анализа производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Правила подготовки и оформления отчета по результатам практики
Уметь:	
Уровень 1	Подготовить отчет по практике
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оформления отчета по практике
ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Основные виды статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия
Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать и анализировать данные статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия
Владеть:	
Уровень 1	Навыками использования статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия для выполнения задания практики
ПКС-5.4: Анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять особенности формирования стоимости строительной продукции на разных этапах реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками исследования теоретических основ ценообразования в строительстве, анализа формирования стоимости строительной продукции
ПКС-4.1: Обосновывать затраты подрядчика для формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ	
Знать:	
Уровень 1	Методику формирования договорной цены
Уметь:	
Уровень 1	Обосновать затраты подрядчика при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ
Владеть:	
Уровень 1	Навыками исследования проблем формирования договорной цены на строительную продукцию предприятия
ПКС-3.1: Выделять, классифицировать и определять основные характеристики бизнес-процессов в производственной и управленческой деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выделять и классифицировать бизнес-процессы производственной и управленческой деятельности предприятия
Владеть:	
Уровень 1	Навыками определения основных характеристик бизнес-процессов деятельности предприятия
ПКС-3.3: Анализировать тенденции технологического и технического развития строительства с учётом экологических факторов	

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	анализировать инструменты и методы регулирования строительства с учетом экологических факторов
Владеть:	
Уровень 1	навыками исследования тенденций развития строительства с учетом экологического фактора

ПКС-2.1: Оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Идентифицировать и анализировать предпринимательские риски строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оценки предпринимательских рисков строительной организации

ПКС-2.2: Анализировать затраты, производственные и финансовые результаты деятельности строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методику маржинального анализа затрат и результатов деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа затрат производственной деятельности, производственных и финансовых результатов деятельности строительной организации

ПКС-1.2: Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований при выполнении научно-исследовательской работы
Владеть:	
Уровень 1	Навыками исследования положения предприятия на рынке

ПКС-1.4: Обосновывать целесообразность реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Обобщать теоретические исследования, формулировать аргументы, выводы и выполнять расчеты показателей эффективности инвестиционного проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками обоснования целесообразности реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения

ПКС-1.5: Анализировать и оценивать факторы риска и неопределённости инвестиционных проектов

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять и анализировать факторы риска и неопределенности инвестиционных проектов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оценки риска инвестиционных проектов

УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках

Знать:	
Уровень 1	Основные направления поиска источников информации на русском и иностранном языках

Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять поиск информации по теме научно-исследовательской работы
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оформления использованных источников информации на русском и иностранном языках в отчете по практике

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

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать информационно-коммуникационные технологий для поиска информации для выполнения научно-исследовательской работы
Владеть:	
Уровень 1	Навыками обработки и представления информации в процессе написания отчета по практике

УК-4.5: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях

Знать:	
Уровень 1	Основные результаты научно-исследовательской деятельности
Уметь:	
Уровень 1	Подготовить сообщение по результатам практики
Владеть:	
Уровень 1	Навыками представления результатов научно-исследовательской практики на конференциях, семинарах

УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	Критерии эффективности производственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Описать суть проблемной ситуации по теме исследования
Владеть:	
Уровень 1	Навыками критического анализа проблемной ситуации

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

Знать:	
Уровень 1	Критерии эффективности финансовой деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять и структурировать составляющие проблемной ситуации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения системного подхода к исследованию проблемной ситуации

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме

Знать:	
Уровень 1	Правила подготовки и оформления отчета по результатам практики
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор информации по проблеме
Владеть:	
Уровень 1	Навыками систематизации информации по проблеме

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разработать план выполнения исследования в рамках магистерской диссертации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки плана выполнения научно-исследовательской работы

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Критерии эффективности производственной деятельности строительной организации
3.1.2	Критерии эффективности финансовой деятельности строительной организации
3.1.3	Правила подготовки и оформления отчета по результатам практики
3.1.4	Основные виды статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия
3.1.5	Методику формирования договорной цены
3.1.6	Основные направления поиска источников информации на русском и иностранном языках
3.1.7	Основные результаты научно-исследовательской деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию
3.2.2	Выявлять основные элементы корпоративной культуры строительной организации
3.2.3	Выделить и систематизировать социально-экологические аспекты деятельности строительной организации
3.2.4	Систематизировать и анализировать научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве
3.2.5	Применять методику анализа показателей эффективности производственной деятельности строительной организации, визуализировать результаты
3.2.6	Применять методику анализа финансового состояния предприятия, визуализировать результаты
3.2.7	Подготовить отчет по практике
3.2.8	Систематизировать и анализировать данные статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия
3.2.9	Выявлять особенности формирования стоимости строительной продукции на разных этапах реализации проекта
3.2.10	Обосновать затраты подрядчика при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ
3.2.11	Выделять и классифицировать бизнес-процессы производственной и управленческой деятельности предприятия
3.2.12	анализировать инструменты и методы регулирования строительства с учетом экологических факторов
3.2.13	Идентифицировать и анализировать предпринимательские риски строительной организации
3.2.14	Применять методику маржинального анализа затрат и результатов деятельности строительной организации
3.2.15	Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований при выполнении научно-исследовательской работы
3.2.16	Обобщать теоретические исследования, формулировать аргументы, выводы и выполнять расчеты показателей эффективности инвестиционного проекта
3.2.17	Выявлять и анализировать факторы риска и неопределенности инвестиционных проектов
3.2.18	Осуществлять поиск информации по теме научно-исследовательской работы
3.2.19	Использовать информационно-коммуникационные технологий для поиска информации для выполнения научно-исследовательской работы
3.2.20	Подготовить сообщение по результатам практики
3.2.21	Описать суть проблемной ситуации по теме исследования
3.2.22	Выявлять и структурировать составляющие проблемной ситуации
3.2.23	Осуществлять сбор информации по проблеме
3.2.24	Разработать план выполнения исследования в рамках магистерской диссертации
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками коммуникации в коллективе
3.3.2	Навыками исследования корпоративной культуры организации
3.3.3	Навыками исследования социально-экологической ответственности строительной организации
3.3.4	Навыками применения научно-технических и информационных материалов в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве
3.3.5	Навыками оценки эффективности производственной деятельности строительной организации,
3.3.6	Навыками оценки финансового состояния предприятия, формулировки выводов
3.3.7	Навыками оформления отчета по практике
3.3.8	Навыками использования статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия для выполнения задания практики
3.3.9	Навыками исследования теоретических основ ценообразования в строительстве, анализа формирования стоимости строительной продукции
3.3.10	Навыками исследования проблем формирования договорной цены на строительную продукцию предприятия
3.3.11	Навыками определения основных характеристик бизнес-процессов деятельности предприятия
3.3.12	навыками исследования тенденций развития строительства с учетом экологического фактора
3.3.13	Навыками оценки предпринимательских рисков строительной организации
3.3.14	Навыками анализа затрат производственной деятельности, производственных и финансовых результатов деятельности строительной организации
3.3.15	Навыками исследования положения предприятия на рынке
3.3.16	Навыками обоснования целесообразности реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения

3.3.17	Навыками оценки риска инвестиционных проектов
3.3.18	Навыками оформления использованных источников информации на русском и иностранном языках в отчете по практике
3.3.19	Навыками обработки и представления информации в процессе написания отчета по практике
3.3.20	Навыками представления результатов научно-исследовательской практики на конференциях, семинарах
3.3.21	Навыками критического анализа проблемной ситуации
3.3.22	Навыками применения системного подхода к исследованию проблемной ситуации
3.3.23	Навыками систематизации информации по проблеме
3.3.24	Навыками разработки плана выполнения научно-исследовательской работы

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения практики

1. В чем заключается цель и задачи практики?
2. Сформулируйте объект, предмет и тему исследования.
3. Осуществите поиск источников информации по теме исследования, систематизируйте источники.
4. Ознакомьтесь с правилами оформления отчета по практике.
5. Осуществите сбор и систематизацию фактологического материала.
6. Сформулируйте основные результаты научно-исследовательской работы.
7. На основе построения дерева цели разработайте план выполнения научно-исследовательской работы.
8. Каким документом следует подтвердить внедрение результатов научно-исследовательской работу в практическую деятельность предприятия?
9. Изучите отечественный и (или) зарубежный опыт решения проблем в области тематики вашего исследования.
10. Подготовьте сообщение для доклада результатов практики и защиты отчета по практике.

3.2. Темы письменных работ

Примерный перечень тем индивидуального задания

1. Исследование рисков предпринимательской деятельности в строительстве.
2. Исследование сущности и проблем формирования корпоративной культуры строительной организации.
3. Исследование бизнес-процессов строительной организации и разработка направлений реинжиниринга.
4. Исследование направлений повышения финансовой устойчивости строительного предприятия.
5. Исследование эколого-экономических аспектов строительного бизнеса.
6. Исследование особенностей бизнес-планирование предпринимательской деятельности в строительстве.
7. Управление стоимостью инвестиционного проекта.
8. Применение компетентностного подхода к оценке персонала строительного предприятия.
9. Исследование институциональной среды регулирования строительной деятельности.
10. Исследование проблем взаимодействия участников строительной деятельности в процессе реализации проектов ГЧП.

3.3. Фонд оценочных средств

ФОС в полном объеме приведен в Приложении 1

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

Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Практика научно-исследовательской работы проводится на основе утвержденной программы, в которой определены этапы практики и перечень рассматриваемых вопросов, необходимых для выполнения заданий.

Прежде чем приступить к прохождению практики, студент должен получить задание на практику на кафедре. Задание на практику выдает преподаватель – руководитель практики от кафедры. Руководитель практики от кафедры (преподаватель) обеспечивает контроль за выполнением студентом задания практики.

В период прохождения практики научно-исследовательской работы магистрант должен:

- ознакомиться с программой практики;
- изучить возможности электронной образовательной среды для выполнения индивидуального задания практики;
- осуществить поиск научно-технической и нормативно-методической информации, нормативно-законодательных актов по теме индивидуального задания;
- закрепить практические навыки сбора, систематизации и обработки статистической информации, оформления списка использованных источников и литературы;
- написать текст отчета по практике с использованием инструментария визуализации результатов;
- подготовить сообщение для защиты отчета по практике;
- подготовить публикацию и выступление на конференции.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы магистрантов в период прохождения ими практики научно-исследовательской работы являются: программа практики, рабочие программы дисциплин, индивидуальные задания руководителей практики, учебно-методические материалы кафедры по профилирующим учебным дисциплинам.

Студент при прохождении практики обязан:

- ☐ полностью выполнить задания по практике;

- ☐ соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- ☐ по окончании практики представить: письменный отчет о прохождении учебной практики.

Форма, вид и порядок отчетности обучающихся о прохождении практики

Форма отчетности по результатам практики – отчет по практике научно-исследовательской работы в форме пояснительной записки. Отчет по практике включает:

- титульный лист;
- индивидуальное задание для прохождения практики;
- введение;
- основные разделы отчета;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (если имеются).

Текст отчета по практике набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пунктов через полуторный интервал с абзацным отступом 1,25 см, выравнивается по ширине страницы, с автоматической расстановкой переноса слов.

Полужирный шрифт не допускается. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Объем отчета – 25-30 страниц формата А4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, рисунками.

Оформление отчета по практике осуществляется в соответствии с требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации), разработанные на кафедре.

Порядок организации практики определяется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, разработанным в ТГАСУ.

Во время прохождения практики назначаются индивидуальные консультации.

Отчет по практике предоставляется на кафедру руководителю практики от кафедры. Защита отчета производится в сроки в соответствии с графиком практики. Как правило, защита отчета производится в последний день практики.

Защита отчета по научно-исследовательской работе проходит в форме собеседования магистранта с научным руководителем-руководителем практики. В процессе защиты практики магистрант предъявляет отчет о практике и отвечает на вопросы преподавателя по существу отчета. В результате аттестации студент получает оценку (зачтено), который проставляется в ведомость, зачетную книжку. При этом учитываются содержание и правильность оформления студентом отчета о практике; мнение руководителя практики; качество и полнота ответов на вопросы.

Критериями оценки практики научно-исследовательской работы являются:

- а) полнота и качество выполнения требований, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием;
- б) умение профессионально и грамотно отвечать на заданные вопросы;
- в) дисциплинированность и исполнительность студента во время прохождения практики;
- г) характеристика руководителя практики от кафедры и от организации (если местом практики является другая организация).

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Преддипломная практика
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	12 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Закрепление, углубление, дополнение и систематизация теоретических знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных студентами в процессе обучения при изучении дисциплин и прохождения практик, определяющих профиль подготовки, развитие навыков самостоятельной работы, разработка и апробация на практике оригинальных научных предложений, мероприятий, используемых при подготовке разделов магистерской диссертации, овладение современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью её использования в процессе принятия организационно-управленческих и экономических решений, получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
-----	--

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.1: Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию**

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию
Владеть:	
Уровень 1	Навыками коммуникации в коллективе

ПКС-9.2: Разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регулирующие деятельность строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать локальные нормативные документы строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оформления локальных нормативных документов строительной организации

ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать и анализировать научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения задания практики в области предпринимательства и менеджмента в строительстве
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения научно-технических и информационных материалов в процессе выполнения задания практики в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

ПКС-8.4: Применять нормативно-техническую документацию и информационные материалы при разработке системы менеджмента качества в строительных организациях

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разработать предложения по формированию и развитию системы менеджмента качества в строительных организациях
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения нормативно-технической документации и информационных материалов при разработке системы менеджмента качества в строительных организациях

ПКС-7.3: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственной и финансово-хозяйственной

	деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками обоснования управленческих решений по реализации мероприятий по повышению эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
ПКС-7.4: Оформлять отчёты и представлять презентационные материалы по результатам анализа производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Правила подготовки и основные требования к оформлению отчета по практике, магистерской диссертации
Уметь:	
Уровень 1	Подготовить и оформить отчет по практике
Владеть:	
Уровень 1	Навыками формулировки выводов по итогам практики, визуализации результатов анализа
ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Основную статистическую, бухгалтерскую и финансовую отчетность предприятия
Уметь:	
Уровень 1	Умеет систематизировать и анализировать данные статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками использования статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
ПКС-6.3: Анализировать, формировать и развивать информационную среду для принятия управленческих решений	
Знать:	
Уровень 1	Возможности информационной среды для выполнения задач практики, принятия управленческих решений
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать предложения по формированию и развитию информационной среды для принятия управленческих решений
Владеть:	
Уровень 1	Навыками анализа информационной среды
ПКС-5.4: Анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками контроля формирования стоимости строительной продукции с использованием различных методов
ПКС-4.1: Обосновывать затраты подрядчика для формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать предложения по формированию договорной цены на выполнение строительных работ
Владеть:	
Уровень 1	Навыками обоснования затрат подрядчика на выполнение строительных работ
ПКС-3.2: Разрабатывать предложения по реинжинирингу бизнес-процессов производственной деятельности строительной организации	
Знать:	

Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать предложения по реинжинирингу бизнес-процессов производственной деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Методикой описания бизнес-процессов производственной деятельности строительной организации

ПКС-3.4: Разрабатывать функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Виды организационно-управленческих и производственных структур строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Методикой графического представления организационно-управленческих и производственных структур строительной организации

ПКС-3.5: Распределять обязанности между руководителями подразделений строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Задачи и функции подразделений строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Распределять обязанности между руководителями подразделений строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки матрицы ответственности

ПКС-2.1: Оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять и систематизировать предпринимательские и производственные риски строительной организации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками оценки предпринимательских и производственных рисков строительной организации

ПКС-2.3: Разрабатывать перспективные и текущие планы, бюджеты строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать основные бюджеты строительной организации, текущие и перспективные планы развития
Владеть:	
Уровень 1	Навыками планирования мероприятий по повышению эффективности деятельности строительной организации

ПКС-1.1: Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов	
Знать:	
Уровень 1	Состав технико-экономического обоснования проектов
Уметь:	
Уровень 1	Определить состав и содержание технико-экономического обоснования проектов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки разделов технико-экономического обоснования проектов

ПКС-1.2: Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований при разработке предложений по повышению эффективности деятельности строительного предприятия, планировании инвестиционного проекта

Владеть:	
Уровень 1	Методикой стратегического анализа и маркетинговых исследований
ПКС-1.3: Рассчитывать показатели эффективности инвестиционных проектов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Рассчитывать и анализировать показатели эффективности инвестиционных проектов
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения методики расчета показателей эффективности инвестиционных проектов
ПКС-1.4: Обосновывать целесообразность реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать выводы по обоснованию целесообразности реализации инвестиционного проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками обоснования целесообразности и эффективности реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения
УК-6.1: Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определить тему выпускной квалификационной работы с учетом приоритетов собственной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	Навыками самооценки и определения целей, адекватных своим возможностям
УК-6.7: Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Индивидуальный личностный потенциал в выполнении задачи практики
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать технику самоорганизации и самоконтроля для своевременной подготовки и качественного оформления отчета по практике
Владеть:	
Уровень 1	Навыками выбора техники самоорганизации и самоконтроля выполнения плана практики, подготовки магистерской диссертации
УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации	
Знать:	
Уровень 1	Теоретические аспекты организации и планирования практики, правила подготовки и требования к оформлению отчета по практике
Уметь:	
Уровень 1	Описать суть проблемной ситуации по теме практики
Владеть:	
Уровень 1	Навыками критического анализа проблемной ситуации
УК-1.2: Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	
Знать:	
Уровень 1	Оформления и представления результатов, основную статистическую, бухгалтерскую и финансовую отчетность предприятия, используемую для выполнения программы практики,
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять составляющие проблемной ситуации
Владеть:	
Уровень 1	Навыками применения системного подхода к структуризации проблемной ситуации

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме	
Знать:	
Уровень 1	Возможности информационной среды для выполнения задач практики, принятия управленческих решений
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор информации по проблеме в рамках задания на практику
Владеть:	
Уровень 1	Навыками систематизации информации по проблеме

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Обосновать план выполнения задания преддипломной практики
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки плана выполнения задания преддипломной практики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Теоретические аспекты организации и планирования практики, правила подготовки и требования к оформлению отчета по практике, оформления и представления результатов, основную статистическую, бухгалтерскую и финансовую отчетность предприятия, используемую для выполнения программы практики, возможности информационной среды для выполнения задач практики, принятия управленческих решений
3.2	Уметь:
3.2.1	Использовать нормативно-методическую литературу, разрабатывать организационный график подготовки и защиты отчета по практике, разрабатывать разделы выпускной квалификационной работы (ВКР, магистерской диссертации), обобщать и систематизировать материал, формулировать выводы, рассчитывать и анализировать производственные и экономические показатели деятельности предприятия, разрабатывать предложения по повышению эффективности производственной и финансовой деятельности предприятия,
3.3	Владеть:
3.3.1	Обоснования выбора темы магистерской диссертации, определение структуры и планирования выполнения задания практики, поиска источников информации и подготовки списка использованных источников, обобщения источников информации, разработки мероприятий по повышению эффективности деятельности строительной организации в рамках организационно-управленческих задач, решаемых в процессе преддипломной практики, подготовки и защиты отчета по практике

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

1. В чем заключается цель и задачи практики?
2. Какие мероприятия Вы рекомендуете для решения выявленных проблем развития предприятия?
3. Какие информационно-коммуникативные технологии Вы использовали в процессе практики?
4. На основе каких показателей можно сделать вывод об эффективности производственной деятельности?
5. Какие знаете методы оценки предпринимательских рисков?
6. Ознакомьтесь с программой преддипломной практики, требованиями к оформлению отчета по практике.
7. Сформулируйте предложения темы ВКР (магистерской диссертации) в соответствии с собственными приоритетами (в рамках программы магистратуры).
8. Ознакомьтесь с графиком выполнения задания (графиком подготовки ВКР), определитесь с техникой самоорганизации для успешного и своевременного выполнения задания практики и качественной подготовки отчета по практике.
9. Сформулируйте цель, задачи, объект и предмет в соответствии с заданием практики, разработайте план выполнения задания практики.
10. Осуществите поиск информации по теме заданий практики на основе использования ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3.2. Темы письменных работ

Примерный перечень тем индивидуального задания на практику

1. Использование технологий стоимостного инжиниринга для обоснования управленческих решений по оптимизации затрат подрячика.
2. Повышение качества строительной продукции на основе совершенствования организации строительного контроля.
3. Совершенствование механизма управления инновационной деятельностью в строительстве.

4. Формирования системы управления производственными запасами строительной организации.
5. Управление стоимостью строительства на различных стадиях инвестиционного процесса.
6. Исследование и оценка эколого-экономической эффективности инвестиционного проекта.
7. Оценка экономического потенциала строительной организации (строительного комплекса региона).
9. Исследование факторов и методов оценки банкротства строительных организаций в современных условиях.
10. Разработка модели управления затратами строительной организации.

3.3. Фонд оценочных средств

ФС в полном объеме представлен в Приложении

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

Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Преддипломная практика проводится на основе утвержденной программы, в которой определены этапы практики и перечень рассматриваемых вопросов и необходимых для выполнения заданий.

Прежде чем приступить к прохождению практики, студент должен получить задание на практику на кафедре. Задание на практику выдает преподаватель – руководитель практики от кафедры. Руководитель практики от кафедры (преподаватель) обеспечивает контроль за выполнением студентом задания практики.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы магистрантов в период прохождения ими преддипломной практики являются: программа преддипломной практики, рабочие программы дисциплин, индивидуальные задания руководителей практики, учебно-методические материалы кафедры по профилирующим учебным дисциплинам.

Студент при прохождении практики обязан:

- ☐ полностью выполнить задания по практике;
- ☐ соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- ☐ по окончании практики представить: письменный отчет о прохождении учебной практики.

Форма, вид и порядок отчетности обучающихся о прохождении практики

Форма отчетности по результатам практики – отчет по преддипломной практике в форме пояснительной записки. Отчет по практике включает:

- титульный лист;
- индивидуальное задание для прохождения преддипломной практики;
- введение;
- основные разделы отчета;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (если имеются).

Текст отчета по практике набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пунктов через полуторный интервал с абзацным отступом 1,25 см, выравнивается по ширине страницы, с автоматической расстановкой переноса слов.

Полужирный шрифт не допускается. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Объем отчета – 20-30 страниц формата А4. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, рисунками.

Оформление отчета по практике осуществляется в соответствии с требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации), разработанными на кафедре.

Порядок организации практики определяется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, разработанным в ТГАСУ.

Во время прохождения практики назначаются индивидуальные консультации.

Отчет по практике предоставляется на кафедру руководителю практики от кафедры. Защита отчета производится в сроки в соответствии с графиком практики. Как правило, защита отчета производится в последний день практики.

Защита отчета по преддипломной практике проходит в форме собеседования магистранта с научным руководителем-руководителем практики. В процессе защиты практики магистрант предъявляет отчет о практике и отвечает на вопросы преподавателя по существу отчета. В результате аттестации студент получает оценку (зачтено), который проставляется в ведомость, зачетную книжку. При этом учитываются содержание и правильность оформления студентом отчета о практике; мнение руководителя практики; качество и полнота ответов на вопросы.

Критериями оценки учебной практики являются:

- а) полнота и качество выполнения требований, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием;
- б) умение профессионально и грамотно отвечать на заданные вопросы;
- в) дисциплинированность и исполнительность студента во время прохождения практики;
- г) характеристика руководителя практики от кафедры и от организации (если местом практики является другая организация).

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

**Подготовка к процедуре защиты и защита
выпускной квалификационной работы
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение соответствия освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.
1.2	При прохождении ГИА решаются следующие задачи:
1.3	• устанавливается уровень освоения выпускниками компетенций, установленных ОПОП ВО;
1.4	• оценивается степень готовности выпускников к выполнению задач профессиональной деятельности;
1.5	• выносится решение о присвоении (или не присвоении) выпускниками ОПОП ВО квалификации.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-9.1: Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию**

Знать:	
Уровень 1	--
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию

ПКС-9.2: Разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регулирующие деятельность строительной организации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию

ПКС-9.3: Оценивать эффективность использования трудового потенциала строительной организации

Знать:	
Уровень 1	--
Уметь:	
Уровень 1	Применить методику расчета и анализа показателей эффективности использования трудового потенциала строительной организации

ПКС-9.4: Формировать концепцию корпоративной культуры строительной организации, определять её основные элементы

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять основные элементы корпоративной культуры строительной организации, разрабатывать концепцию корпоративной культуры строительной организации

ПКС-9.5: Формулировать цели и задачи развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выделить, систематизировать и анализировать социально-экологические аспекты деятельности строительной организации, основные направления развития социально-экологической ответственности строительного бизнеса

ПКС-8.1: Анализировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать, систематизировать и применять нормативно-техническую и методическую документацию в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве

ПКС-8.2: Анализировать научно-технические и информационные материалы в области экологического развития строительного производства

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать и систематизировать основные нормативно-законодательные акты и информационные ресурсы в области экологического развития строительного производства

ПКС-8.3: Систематизировать, анализировать, и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения исследований в области предпринимательства и менеджмента в строительстве	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать, анализировать и применять научно-технические и информационные материалы в процессе выполнения задания практики в области предпринимательства и менеджмента в строительстве

ПКС-8.4: Применять нормативно-техническую документацию и информационные материалы при разработке системы менеджмента качества в строительных организациях	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять нормативно-технической документации и информационных материалов при разработке системы менеджмента качества в строительных организациях

ПКС-7.1: Выделять критерии, анализировать и оценивать эффективность производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Критерии эффективности производственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Выделять критерии, анализировать и оценивать эффективность производственной деятельности строительной организации

ПКС-7.2: Выделять критерии, анализировать и оценивать финансовое состояние строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Критерии оценки финансового состояния строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Выделять критерии, анализировать и оценивать финансовое состояние строительной организации

ПКС-7.3: Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации, обосновывать управленческие решения по их реализации

ПКС-7.4: Оформлять отчёты и представлять презентационные материалы по результатам анализа производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Правила подготовки, требования к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), подготовке презентационных материалов
Уметь:	
Уровень 1	Написать текст и оформить выпускную квалификационную работы (магистерскую диссертацию), презентационные материалы по результатам выполнения ВКР (МД)

ПКС-6.1: Выполнять систематизацию и анализ данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности и планирования финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации	
Знать:	

Уровень 1	Основную статистическую, бухгалтерскую и финансовую отчетность предприятия
Уметь:	
Уровень 1	Систематизировать и анализировать данные статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности для оценки эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
ПКС-6.2: Оценивать качество оформления финансовой отчетности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать и оценивать качество оформления финансовой отчетности
ПКС-6.3: Анализировать, формировать и развивать информационную среду для принятия управленческих решений	
Знать:	
Уровень 1	Возможности информационной среды для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), принятия управленческих решений
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать и разрабатывать предложения по формированию и развитию информационной среды для принятия управленческих решений
ПКС-5.1: Выполнять сметные расчёты с использованием специализированных программных комплексов	
Знать:	
Уровень 1	Специализированные программные комплексы для выполнения сметных расчетов
Уметь:	
Уровень 1	Выполнять сметные расчеты с использованием специализированных программных комплексов
ПКС-5.2: Выполнять расчёты стоимости строительной продукции с использованием различных методов	
Знать:	
Уровень 1	Методы определения стоимости строительной продукции
Уметь:	
Уровень 1	Выполнять сметные расчеты стоимости строительной продукции с использованием специализированных программных комплексов
ПКС-5.3: Осуществлять проверку комплектности и качества подготовки сметной документации	
Знать:	
Уровень 1	Состав сметной документации
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать состав и осуществлять проверку комплектности и качества подготовки сметной документации
ПКС-5.4: Анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	Этапы реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать и контролировать формирование стоимости строительной продукции на различных этапах реализации проекта
ПКС-4.1: Обосновывать затраты подрядчика для формирования договорной цены при заключении договоров подряда на выполнение строительных работ	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Обосновывать затраты подрядчика для формирования договорной цены при заключении договора подряда на выполнение строительных работ
ПКС-4.2: Определять стоимость строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса	
Знать:	

Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определять стоимость строительной продукции на разных этапах инвестиционно-строительного процесса
ПКС-4.3: Формировать сметную документацию для участия в торгах	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать сметную документацию для участия в торгах
ПКС-3.1: Выделять, классифицировать и определять основные характеристики бизнес-процессов в производственной и управленческой деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выделять, классифицировать и определять основные характеристики бизнес-процессов в производственной и управленческой деятельности строительной организации
ПКС-3.2: Разрабатывать предложения по реинжинирингу бизнес-процессов производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать предложения по реинжинирингу бизнес-процессов производственной деятельности строительной организации
ПКС-3.3: Анализировать тенденции технологического и технического развития строительства с учётом экологических факторов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Анализировать тенденции технологического и технического развития строительства с учетом экологических факторов
ПКС-3.4: Разрабатывать функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать функциональную и организационную структуры производственной деятельности строительной организации
ПКС-3.5: Распределять обязанности между руководителями подразделений строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Распределять обязанности между руководителями подразделений строительной организации
ПКС-2.1: Оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Классификацию рисков строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять, анализировать и оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации
ПКС-2.2: Анализировать затраты, производственные и финансовые результаты деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	Классификацию затрат и результатов деятельности строительной организации

Уметь:	
Уровень 1	Анализировать затраты, производственные и финансовые результаты деятельности строительной организации
ПКС-2.3: Разрабатывать перспективные и текущие планы, бюджеты строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать перспективные и текущие планы, бюджеты строительной организации
ПКС-2.4: Планировать и контролировать использование ресурсов строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Планировать и контролировать использование ресурсов строительной организации
ПКС-1.1: Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать разделы технико-экономического обоснования проектов
ПКС-1.2: Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований
ПКС-1.3: Рассчитывать показатели эффективности инвестиционных проектов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Рассчитывать показатели эффективности инвестиционных проектов
ПКС-1.4: Обосновывать целесообразность реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Обосновывать целесообразность и эффективность реализации инвестиционного проекта для принятия управленческого решения
ПКС-1.5: Анализировать и оценивать факторы риска и неопределённости инвестиционных проектов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять, анализировать и оценивать факторы риска и неопределённости инвестиционных проектов
ОПК-7.1: Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	
Знать:	
Уровень 1	Методы управления строительной организацией
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять выбор метода стратегического анализа управления строительной организацией
ОПК-7.2: Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	-

Уметь:	
Уровень 1	Применять системный подход к разработке организационно-управленческой структуры строительной организации, определять задачи структурных подразделений и исполнителей, определять механизм взаимодействия
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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Предложить целевые показатели подразделений предприятия, контролировать выполнение подразделениями целевых показателей, оценить степень выполнения и определить состав координирующих воздействий по результатам выполнения управленческих решений
ОПК-7.4: Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность организации в области строительства
ОПК-7.5: Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать нормативные правовые документы и оценить возможность возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработать мероприятия по противодействию коррупции
ОПК-7.6: Составление планов деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать планы деятельности строительной организации
ОПК-7.7: Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценить возможность применения организационно-управленческих решений для оптимизации производственной деятельности организации
ОПК-7.8: Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определить показатели для контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
ОПК-7.9: Оценка эффективности деятельности строительной организации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выполнить оценку эффективности деятельности строительной организации
ОПК-6.1: Формулирование целей, постановка задачи исследований	

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать цели, ставить задачи исследования
ОПК-6.2: Выбор способов и методик выполнения исследований	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определить способ и методики выполнения исследования
ОПК-6.3: Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Составить программу для проведения исследования, определить потребность в ресурсах
ОПК-6.4: Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методы факторного анализа
ОПК-6.5: Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выполнять и контролировать график выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности
ОПК-6.6: Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей
ОПК-6.7: Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать документы при выполнении исследования объекта профессиональной деятельности
ОПК-6.8: Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Документировать результаты исследования и оформлять отчеты
ОПК-6.9: Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении исследования

ОПК-6.10: Формулирование выводов по результатам исследования	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать выводы по результатам исследования
ОПК-6.11: Представление и защита результатов проведённых исследований	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Представлять и защищать результаты исследований
ОПК-5.1: Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определять потребность в ресурсах и сроки проведения проектно-изыскательских работ
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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание барьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения
ОПК-5.3: Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Сформулировать задания на выполнение изысканий для инженерно-технического проектирования
ОПК-5.4: Подготовка заключения на результаты изыскательских работ	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Сформулировать требования к подготовке заключения на результаты изыскательских работ
ОПК-5.5: Подготовка заданий для разработки проектной документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Сформулировать требования к подготовке заданий на разработку проектной документации
ОПК-5.6: Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Поставить и распределить задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контролировать выполнение заданий
ОПК-5.7: Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	

Уровень 1	Обосновать выбор проектного решения в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5.8: Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Контролировать соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
ОПК-5.9: Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Сформулировать задачи проверки соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов
ОПК-5.10: Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Представить результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы
ОПК-5.11: Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Сформулировать задачи контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора
ОПК-5.12: Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Сформулировать задачи контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
ОПК-4.1: Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность
ОПК-4.2: Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации
ОПК-4.3: Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Подготавливать и оформлять проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с

	действующими нормами и правилами
ОПК-4.4: Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами
ОПК-4.5: Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Контролировать соответствие проектной документации нормативными требованиями
ОПК-3.1: Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
ОПК-3.2: Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять выбор методов решения, устанавливать ограничение к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем и опыта их решения
ОПК-3.4: Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Составить перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-3.5: Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разработать и обосновать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-2.1: Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор и систематизацию 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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценить достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте

ОПК-2.3: Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации

ОПК-1.1: Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбирать фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление

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

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Составлять математическую модель, описывающую изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия

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

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности

УК-6.1: Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применять методы самодиагностики и определять уровень самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

УК-6.2: Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Знать:	
Уровень 1	Психологические законы личностной динамики
Уметь:	
Уровень 1	Определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-6.3: Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать технологию целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

УК-6.4: Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценить собственные (личностные, ситуативные, временные) ресурсы, выбрать способ преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

УК-6.5: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Проанализировать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.6: Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценить собственное ресурсное состояние, выбрать средства коррекции ресурсного состояния

УК-6.7: Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценить индивидуальный личностный потенциал, выбрать техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

УК-5.1: Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определять цель и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявлять возможные проблемные ситуации

УК-5.2: Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применить способ интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

УК-5.3: Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Применить способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межличностного взаимодействия при решении профессиональных задач

УК-5.4: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбирать способ поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации

УК-5.5: Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбирать способ поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

УК-4.1: Поиск источников информации на русском и иностранном языках

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять поиск информации на русском и иностранных языках

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

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Использовать информационно-коммуникативные технологии для поиска, обработки и представления информации

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:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Составлять и осуществлять корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

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

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбирать психологический способ оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия

УК-4.5: Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
УК-4.6: Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Вести академическую и профессиональную дискуссию на государственном языке РФ и/или иностранном языке
УК-4.7: Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведения деловой переписки
УК-3.1: Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта
УК-3.2: Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формировать состав команды, определять функциональные и ролевые критерии отбора участников
УК-3.3: Разработка и корректировка плана работы команды	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценивать возможности членов команды и учитывать их при планировании и корректировке работы команды
УК-3.4: Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определить правила командной работы для поддержания должного уровня сплоченности команды, предотвращения и разрешения конфликтных ситуаций
УК-3.5: Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Выбрать способ мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
УК-3.6: Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	
Знать:	
Уровень 1	--
Уметь:	
Уровень 1	Осуществить выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией

УК-3.7: Презентация результатов собственной и командной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Подготовить презентацию результатов собственной и командной деятельности
УК-3.8: Оценка эффективности работы команды	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценить эффективность работы команды
УК-3.9: Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществить выбор стратегии формирования команды и контролировать ее реализацию
УК-3.10: Контроль реализации стратегического плана команды	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять контроль реализации стратегического плана команды
УК-2.1: Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Формулировать цель, задачи, значимость и ожидаемые результаты проекта
УК-2.2: Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Определить потребность в ресурсах для реализации проекта
УК-2.3: Разработка плана реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разработать план реализации проекта
УК-2.4: Контроль реализации проекта	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять контроль реализации проекта
УК-2.5: Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	
Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке
УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации	
Знать:	

Уровень 1	Основные этапы и содержание подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)
Уметь:	
Уровень 1	Описывать суть проблемной ситуации

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

Знать:	
Уровень 1	Состав и содержание ВКР (магистерской диссертации), требования к содержанию и оформлению ВКР, подготовке и оформлению презентации по результатам выполнения ВКР
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними

УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме

Знать:	
Уровень 1	Методику анализа и оценки эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять сбор и систематизацию информации по проблеме

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

Знать:	
Уровень 1	Основные понятия и категории в области предпринимательства и менеджмента в строительстве
Уметь:	
Уровень 1	Оценивать адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации

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

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации

УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации

УК-1.7: Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

Знать:	
Уровень 1	-
Уметь:	
Уровень 1	Осуществлять выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные этапы и содержание подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), состав и содержание ВКР (магистерской диссертации), требования к содержанию и оформлению ВКР, подготовке и оформлению презентации по результатам выполнения ВКР, основные понятия и категории в области предпринимательства и менеджмента в строительстве, методику анализа и оценки эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
3.2	Уметь:

3.2.1	Рассчитывать и анализировать основные производственно-экономические и финансовые показатели деятельности, разрабатывать технико-экономическое обоснование и оценивать эффективность инвестиционных проектов, выявлять и оценивать риски предпринимательской деятельности, обосновывать затраты подрядной организации для участия в торгах на выполнение строительно-монтажных работ, обосновывать и разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации, в сфере управления персоналом, решения организационно-управленческих задач строительной организации, в том числе с учетом экологических факторов, планировать подготовку к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, оформлять, представлять и защищать результаты выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)
3.3	Владеть:
3.3.1	Систематизации, анализа и обобщения данных статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности, поиска и применения нормативно-технической документации, научно-технической и информационных материалов в области строительного производства, оформления и обобщения результатов выполнения задач выпускной квалификационной работы, подготовки текста выпускной квалификационной работы, формулировки выводов, визуализации результатов, подготовки к процедуре и защиты выпускной квалификационной работы

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

При защите обучающемуся задаются вопросы, посвящённые содержанию и представлению выполненной ВКР. Вопросы обучающемуся должны быть направлены на оценку объёма полученных обучающимся знаний и установление степени самостоятельности выполнения ВКР.

Типовые вопросы на защите ВКР непосредственно связаны с объектом и предметом исследования, полученными результатами, разработанными рекомендациями, предложениями, проектируемыми мероприятиями и механизмами.

Задания

1. Подготовьте раздел ВКР в соответствии с графиком выполнения ВКР.
2. Подготовьте презентацию для представления ВКР к защите в ГЭК.
3. Составьте список использованных источников.
4. Оформите ВКР в соответствии с установленными требованиями.
5. Подготовьте иллюстрационный материал.
6. Подготовьте доклад для защиты ВКР.
7. Сформулируйте цель и задачи ВКР, объект и предмет исследования.
8. Какие специализированные программные продукты использовали при выполнении ВКР?
9. В чем заключается практическая значимость полученных результатов?
10. На каких конференциях представляли результаты выполненного исследования?

3.2. Темы письменных работ

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций)

- 1 Оценка эффективности реализации инвестиционно-строительного проекта с учетом факторов риска и неопределенности
- 2 Использование технологий стоимостного инжиниринга для обоснования управленческих решений по оптимизации затрат подрядчика
- 3 Оценка производственных рисков строительной организации
- 4 Разработка системы бюджетирования деятельности строительной организации
- 5 Повышение качества строительной продукции на основе совершенствования организации строительного контроля
- 6 Совершенствование механизма управления инновационной деятельностью в строительстве
- 7 Развитие государственно-частного партнерства в инвестиционно-строительной сфере региона
- 8 Исследование и оценка эколого-экономической эффективности инвестиционного проекта
- 9 Исследование экономического потенциала строительной организации
- 10 Исследование механизма банкротства строительного предприятия в современных условиях
- 11 Разработка модели управления затратами на строительном предприятии
- 12 Управление рисками инвестиционного проекта с учетом жизненного цикла
- 13 Техничко-экономическое обоснование инвестиционно-строительного проекта
- 14 Исследование функций и задач кадастрового инжиниринга в системе инвестиционного проектирования
- 15 Модель реинжиниринга бизнес-процессов производственной и финансовой деятельности строительного предприятия
- 16 Управление стоимостью строительства на различных этапах инвестиционного процесса
- 17 Исследование и обоснование выбора организационной модели взаимодействия субъектов - участников инвестиционного проекта
- 18 Разработка предложений по развитию мониторинга и контроля затрат на строительство
- 19 Обоснование затрат подрядчика при формировании договорной цены на строительство объекта
- 20 Исследование механизма эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности
- 21 Риск-менеджмент в структуре менеджмента строительной организации
- 22 Разработка системы мотивации и стимулирования труда на строительном предприятии

23	Управление финансовыми результатами деятельности строительной организации
24	Бюджет проекта как инструмент планирования и контроля затрат по проекту
25	Повышения организационно-технологической надежности строительства
26	Совершенствование методов организационно-технологического проектирования как основы эффективной реализации инвестиционного проекта
27	Разработка организационной структуры управления строительством
28	Бизнес-планирование предпринимательской деятельности в строительстве
29	Управление затратами как инструмент оптимизации прибыли строительного предприятия
30	Совершенствование финансового менеджмента на строительном предприятии
31	Разработка модели управления ресурсами строительного предприятия
32	Повышение эффективности организации и управления строительством на основе применения технологий и инструментов информационного моделирования
33	Исследование механизма управления кредиторской задолженностью организации
34	Исследование и разработка модели управления персоналом проекта
35	Стратегия формирования и развития кадрового потенциала как основа процесса управления персоналом строительной организации
36	Исследование развития технологий и инструментов цифровой трансформации в строительстве
37	Совершенствование стимулирования труда на предприятии на основе развития системы мотивации персонала
38	«Бережливое производство» как инструмент повышения эффективности предприятий строительного комплекса
39	Оценка эффективности производственной и финансовой деятельности строительной организации
40	Формирование корпоративной культуры строительной организации

3.3. Фонд оценочных средств

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

При защите обучающемуся задаются вопросы, посвящённые содержанию и представлению выполненной ВКР. Вопросы обучающемуся должны быть направлены на оценку объёма полученных обучающимся знаний и установление степени самостоятельности выполнения ВКР.

Типовые вопросы на защите ВКР непосредственно связаны с объектом и предметом исследования, полученными результатами, разработанными рекомендациями, предложениями, проектируемыми мероприятиями и механизмами.

Задания

1. Подготовьте раздел ВКР в соответствии с графиком выполнения ВКР.

2. Подготовьте презентацию для представления ВКР к защите в ГЭК.

3. Составьте список использованных источников.

4. Оформите ВКР в соответствии с установленными требованиями.

5. Подготовьте иллюстрационный материал.

6. Подготовьте доклад для защиты ВКР.

7. Сформулируйте цель и задачи ВКР, объект и предмет исследования.

8. Какие специализированные программные продукты использовали при выполнении ВКР?

9. В чем заключается практическая значимость полученных результатов?

10. На каких конференциях представляли результаты выполненного исследования?

Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы определена Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ТГАСУ по образовательным программам высшего образования/ Положением о выпускной квалификационной работе магистранта в ТГАСУ.

Задачи ВКР определяются в соответствии с темой и направлены на достижение цели ВКР.

Задачами ВКР являются:

- исследование теоретических аспектов рассматриваемой проблемы в контексте предмета исследования;
- сбор, анализ, систематизация и обработка информации, характеризующей объект и предмет исследования;
- подготовка обзора литературы и других источников, используемых для выполнения ВКР;
- выявление «узких» мест, проблемных ситуаций, требующих решения;
- формулирование выводов по результатам анализа;
- разработка предложений, мероприятий, направленных на решение поставленных задач;
- оформление пояснительной записки и презентации.

В качестве исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы могут быть: статистические данные; данные отчетности строительных организаций по вопросам производственной и финансово-хозяйственной деятельности; ресурсы INTERNET, нормативно-правовые акты, методические материалы, специальная и справочная литература.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций)

- Оценка эффективности реализации инвестиционно-строительного проекта с учетом факторов риска и неопределенности
- 2 Использование технологий стоимостного инжиниринга для обоснования управленческих решений по оптимизации затрат подрядчика
 - 3 Оценка производственных рисков строительной организации
 - 4 Разработка системы бюджетирования деятельности строительной организации
 - 5 Повышение качества строительной продукции на основе совершенствования организации

строительного контроля	
6	Совершенствование механизма управления инновационной деятельностью в строительстве
7	Развитие государственно-частного партнерства в инвестиционно-строительной сфере региона
8	Исследование и оценка эколого-экономической эффективности инвестиционного проекта
9	Исследование экономического потенциала строительной организации
10	Исследование механизма банкротства строительного предприятия в современных условиях
11	Разработка модели управления затратами на строительном предприятии
12	Управление рисками инвестиционного проекта с учетом жизненного цикла
13	Технико-экономическое обоснование инвестиционно-строительного проекта
14	Исследование функций и задач кадастрового инжиниринга в системе инвестиционного проектирования
15	Модель реинжиниринга бизнес-процессов производственной и финансовой деятельности
строительного предприятия	
16	Управление стоимостью строительства на различных этапах инвестиционного процесса
17	Исследование и обоснование выбора организационной модели взаимодействия субъектов - участников
инвестиционного проекта	
18	Разработка предложений по развитию мониторинга и контроля затрат на строительство
19	Обоснование затрат подрядчика при формировании договорной цены на строительство объекта
20	Исследование механизма эколого-экономического регулирования градостроительной деятельности
21	Риск-менеджмент в структуре менеджмента строительной организации
22	Разработка системы мотивации и стимулирования труда на строительном предприятии
23	Управление финансовыми результатами деятельности строительной организации
24	Бюджет проекта как инструмент планирования и контроля затрат по проекту
25	Повышения организационно-технологической надежности строительства
26	Совершенствование методов организационно-технологического проектирования как основы
эффективной реализации инвестиционного проекта	
27	Разработка организационной структуры управления строительством
28	Бизнес-планирование предпринимательской деятельности в строительстве
29	Управление затратами как инструмент оптимизации прибыли строительного предприятия
30	Совершенствование финансового менеджмента на строительном предприятии
31	Разработка модели управления ресурсами строительного предприятия
32	Повышение эффективности организации и управления строительством на основе применения
технологий и инструментов информационного моделирования	
33	Исследование механизма управления кредиторской задолженностью организации
34	Исследование и разработка модели управления персоналом проекта
35	Стратегия формирования и развития кадрового потенциала как основа процесса управления
персоналом строительной организации	
36	Исследование развития технологий и инструментов цифровой трансформации в строительстве
37	Совершенствование стимулирования труда на предприятии на основе развития системы мотивации
персонала	
38	«Бережливое производство» как инструмент повышения эффективности предприятий строительного
комплекса	
39	Оценка эффективности производственной и финансовой деятельности строительной организации
40	Формирование корпоративной культуры строительной организации

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

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

Требования к организации, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся определяет Положение о выпускной квалификационной работе бакалавров, специалистов, магистров ТГАСУ.

Состав выпускной квалификационной работы, её содержание определяется в задании на выполнение выпускной квалификационной работы.

Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы определена Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ТГАСУ по образовательным программам высшего образования/ Положением о выпускной квалификационной работе магистранта в ТГАСУ.

Задачи ВКР определяются в соответствии с темой и направлены на достижение цели ВКР.

Задачами ВКР являются:

- исследование теоретических аспектов рассматриваемой проблемы в контексте предмета исследования;
- сбор, анализ, систематизация и обработка информации, характеризующей объект и предмет исследования;
- подготовка обзора литературы и других источников, используемых для выполнения ВКР;
- выявление «узких» мест, проблемных ситуаций, требующих решения;
- формулирование выводов по результатам анализа;
- разработка предложений, мероприятий, направленных на решение поставленных задач;
- оформление пояснительной записки и презентации.

В качестве исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы могут быть: статистические данные; данные отчетности строительных организаций по вопросам производственной и финансово-хозяйственной деятельности; ресурсы INTERNET, нормативно-правовые акты, методические материалы, специальная и справочная литература.

Пояснительная записка ВКР включает следующие структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Аннотация.
4. Содержание.
5. Введение.
6. Основная часть (включает три раздела).
7. Заключение.
8. Список использованных источников.
9. Приложения (если имеются).

В состав ВКР включается презентационный материал: 1 слайд – цель, задачи, объект и предмет исследования; 1-2 слайда по теоретической части ВКР; 4-5- слайда по аналитической части ВКР; 3-4 слайда по исследовательской части ВКР; 2 слайда – основные результаты, практическая и научная значимость, 1 слайд – основные публикации по теме ВКР.

В задании на выполнение ВКР указываются также сроки выполнения составных частей ВКР, приводится календарный график выполнения ВКР.

Требования к структуре и оформлению ВКР определены Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ТГАСУ по образовательным программам высшего образования, Положение о выпускной квалификационной работе магистранта в ТГАСУ, методическими указаниями по оформлению выпускной квалификационной работы магистранта.

Оценивание уровня освоения компетенций обучающегося и его готовности к выполнению задач профессиональной деятельности производится ГЭК на основе выполненной им квалификационной работы, характеризующей объём полученных им знаний, навыков, умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценивания используются следующие документы:

- Пояснительная записка ВКР;
- Презентационные материалы ВКР;
- Отзыв руководителя ВКР;
- Рецензия;
- Справка о характере и объёме заимствования,
- Публикации (при наличии).

В качестве показателей и критериев оценивания компетенций используются.

- Качество решения поставленной задачи
- Качество оформления ВКР
- Личностные качества, проявленные при работе над ВКР
- Профессиональные и личностные качества, проявленные при защите ВКР

Используется четырёх балльная шкала оценивания освоения:

Уровень освоения	Оценка
Минимальный	«2» («неудовлетворительно»)
Пороговый	«3» («удовлетворительно»)
Углубленный	«4» («хорошо»)
Продвинутый	«5» («отлично»)

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Иностранный язык
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Иностранные языки
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Развитие иноязычной коммуникативной профессионально ориентированной компетенции студентов. |
|-----|--|

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

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | правила поиска источников информации на русском и иностранном языках |
|-----------|--|

Уметь:

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | демонстрирует умения и навыки поиска источников информации на русском и иностранном языках |
|-----------|--|

Владеть:

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

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | правила перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный |
|-----------|--|

Уметь:

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | 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:

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

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | правила ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке |
|-----------|--|

Уметь:

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | демонстрирует умения и навыки ведения академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке |
|-----------|--|

Владеть:

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

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | стили делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки |
|-----------|---|

Уметь:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | Демонстрирует умение выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки |
|-----------|---|

Владеть:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | 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. |

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания**3.2. Темы письменных работ****3.3. 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.

4. 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 пере-вода 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 про-читать, 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, toV)

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"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Д.Н. Песцов

_____ 2024 г.

Управление проектами
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Закреплена за кафедрой	Экономика, организация, управление строительством и жилищно-коммунальным комплексом
Учебный план	08.04.01.07_24_ПиМС_очн.plx Направление 08.04.01 "Строительство"
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов представлений об управлении проектами как области знаний и как сфере профессиональной деятельности, а так же практических навыков применения отдельных методов и методик, используемых в управлении проектами.
-----	---

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-1.1: Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов**

Знать:	
Уровень 1	Понятие "технико-экономическое обоснование проектов", содержание технико-экономического обоснования проектов
Уметь:	
Уровень 1	Оценивать полноту и достоверность информации, представленной в технико-экономическом обосновании инвестиционного проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки отдельных разделов технико-экономического обоснования проектов

ПКС-1.2: Применять методы стратегического анализа и маркетинговых исследований

Знать:	
Уровень 1	Цели проведения и содержание SWOT-анализа как инструмента стратегического планирования
Уметь:	
Уровень 1	На основе результатов проведения SWOT-анализа деятельности предприятия формировать стратегию его развития, в т.ч. целесообразность реализации инвестиционных проектов
Владеть:	
Уровень 1	Методикой проведения SWOT-анализа деятельности предприятия как инструмента принятия решения о целесообразности реализации инвестиционного проекта

УК-2.3: Разработка плана реализации проекта

Знать:	
Уровень 1	Принципы целеполагания, в том числе принципы формулирования целей реализации инвестиционного проекта
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать дерево целей инвестиционного проекта, оценивать значимость целей проекта для достижения его генеральной цели
Владеть:	
Уровень 1	Навыками целеполагания как основы планирования процессов реализации инвестиционного проекта

УК-2.4: Контроль реализации проекта

Знать:	
Уровень 1	Содержание контроля как одной из функций управления, в т.ч. управления процессами реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	Формировать перечень индикаторов, контролируемых в процессе реализации проекта
Владеть:	
Уровень 1	Навыками формирования перечня контрольных мероприятий процессов реализации проекта

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Понятие "технико-экономическое обоснование проектов", содержание технико-экономического обоснования проектов;
3.1.2	Цели проведения и содержание SWOT-анализа как инструмента стратегического планирования;
3.1.3	Принципы целеполагания, в том числе принципы формулирования целей реализации инвестиционного проекта;
3.1.4	Содержание контроля как одной из функций управления, в т.ч. управления процессами реализации проекта
3.2	Уметь:
3.2.1	Оценивать полноту и достоверность информации, представленной в технико-экономическом обосновании инвестиционного проекта;
3.2.2	На основе результатов проведения SWOT-анализа деятельности предприятия формировать стратегию его развития, в т.ч. целесообразность реализации инвестиционных проектов;
3.2.3	Разрабатывать дерево целей инвестиционного проекта, оценивать значимость целей проекта для достижения его генеральной цели;

3.2.4	Формировать перечень индикаторов, контролируемых в процессе реализации проекта
3.3 Владеть:	
3.3.1	Навыками разработки отдельных разделов технико-экономического обоснования проектов;
3.3.2	Методикой проведения SWOT-анализа деятельности предприятия как инструмента принятия решения о целесообразности реализации инвестиционного проекта;
3.3.3	Навыками целеполагания как основы планирования процессов реализации инвестиционного проекта;
3.3.4	Навыками формирования перечня контрольных мероприятий процессов реализации проекта

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проведения текущего контроля знаний (пример):

1. Что понимают под термином "проект" в управлении проектами?
2. Назовите и охарактеризуйте основные элементы, формирующие понятие "проект";
3. Что понимают под термином "инвестиционный проект"?
4. Какие классификации проектов Вам известны?
5. Перечислите виды инвестиционных проектов в зависимости от срока реализации;
6. Охарактеризуйте содержание и взаимосвязь понятий "монопроект", "мультипроект", "мегапроект";
7. Какие виды проектов по сложности Вам известны?
8. Какие события рассматриваются в качестве момента появления проекта?
9. Какие события рассматриваются в качестве момента окончания проекта?
10. Что понимают под термином "жизненный цикл инвестиционного проекта"?

Задания (примеры):

1. На основе исходных данных провести качественный SWOT-анализ деятельности ООО «Альфа» и количественный SWOT-анализ деятельности ООО «Альфа». На основе проведенного SWOT-анализа сформировать стратегию деятельности ООО «Альфа» на среднесрочную перспективу.

Задание выполняется группами студентов, включающими 4-6 человек.

2. На основе исходных данных сформировать систему целей реализации проекта: установить генеральную цель проекта, цели первого уровня и, при необходимости, цели более низких уровней, если собственниками ООО «Альфа» принято решение о проведении реконструкции здания торгового центра. Построить дерево целей. Установить коэффициенты значимости целей. Построить дерево целей. Оценить значимость каждой из целей первого и более низких уровней для достижения генеральной цели проекта.

Задание выполняется группами студентов, включающими 4-6 человек.

Вопросы к промежуточной аттестации в форме зачёта (пример):

1. Проект. Инвестиционный проект. Виды инвестиционных проектов.
2. Управление проектами как наука и как вид профессиональной деятельности. Виды инвестиционных проектов;
4. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Содержание стадий жизненного цикла.
5. Цель и порядок проведения SWOT-анализа;
6. Цели проекта. Виды целей. Дерево целей.
7. Процессы управления проектами. Процессы планирования и контроля в управлении проектами;
8. Функции управления проектами;
9. Техничко-экономическое обоснование инвестиционного проекта. Структура технико-экономического обоснования инвестиционного проекта.
10. Техничко-экономическое обоснование как инструмент принятия управленческих решений об осуществлении инвестиций.

3.2. Темы письменных работ

3.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств в полном объёме представлен в приложении.

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

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Целями самостоятельной работы студенты являются:

1. Приобретение студентами навыков сбора, обработки и систематизации информации по заданной теме;
2. Формирование представлений об управлении проектами как области знаний и как сфере профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине предполагает:

- работу с литературой;
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение заданий;
- подготовку к зачёту.

Самостоятельная работа осуществляется под руководством и контролем преподавателя. Преподаватель формирует список

рекомендуемой литературы, перечни вопросов для подготовки к опросам, перечень вопросов для подготовки к зачёту. В ходе выполнения самостоятельной работы преподаватель осуществляет консультирование. Контроль самостоятельной работы студентов производится в форме устных опросов и обсуждений, приёма зачёта.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

На практических занятиях осуществляется обсуждение рассмотренного в рамках самостоятельной работы теоретического материала, производится разбор заданий и решение задач в ходе которых преподавателем демонстрируются некоторые практические аспекты применения методов и методик, используемых в процессах управления проектами. Для формирования устойчивых навыков применения методов и методик, рассматриваемых в рамках курса, студентам рекомендуется перед проведением практических занятий формировать перечень вопросов, возникших в процессе самостоятельного изучения, для их разъяснения на практическом занятии.

В ходе проведения практического занятия рекомендуется внимательно следить за объяснениями преподавателя, записывать решение задач в удобной и понятной форме.