Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «История и философия»	к.и.н., доцент	Артемова С.Ф.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «История и философия».

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) _____ / А.А. Королев /
подпись ФИО

Руководитель основной образовательной программы _____ / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией Инженерно-строительного института, протокол № 1 от « 28 » августа 2026 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент _____ /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Социальные коммуникации. Психология» является формирование компетенций обучающегося в области межкультурного профессионального взаимодействия, командной деятельности, самоорганизации и профессиональной адаптации.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» и уровню высшего образования магистратура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482.

Дисциплина относится к дисциплинам к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 08.04.01 «Строительство». Дисциплина является обязательной для изучения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии с целями проекта
	УК-3.2 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	УК-3.3 Разработка и корректировка плана работы команды
	УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия
	УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
	УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией
	УК-3.7 Презентация результатов собственной и командной деятельности
	УК-3.8 Оценка эффективности работы команды
	УК-3.9 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации
	УК-3.10 Контроль реализации стратегического плана команды
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия
	УК-5.1 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 Выбор способов 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
	УК-5.4 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации
	УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	УК-6.2 Определение приоритетов собственной профессиональной деятельности, личностного развития и профессионального роста
	УК-6.3 Выбор технологий 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
	УК-6.5 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	УК-6.6 Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния
	УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии целями проекта	**Имеет навыки (начального уровня)** целеполагания при разработке командной стратегии
УК-3.2 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	**Знает** функциональные и ролевые критерии отбора участников команды
УК-3.3 Разработка и корректировка плана работы команды	**Знает** виды планирования работы команды и способы корректировки плана **Имеет навыки (начального уровня)** разработки и корректировки плана работы команды
УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	**Имеет навыки (начального уровня)** выбора правил командной работы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	**Знает** способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды **Имеет навыки (основного уровня)** выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды
УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	**Знает** стили управления командной работы в соответствии с ситуацией **Имеет навыки (начального уровня)** выбора стиля управления командной работы в соответствии с ситуацией
УК-3.7 Презентация результатов собственной и командной деятельности	**Имеет навыки (основного уровня)** презентации результатов собственной и командной деятельности
УК-3.8 Оценка эффективности работы команды	**Знает** критерии оценки эффективности работы команды
УК-3.9 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации	**Знает** виды стратегий формирования команды **Знает** формы контроля формирования команды
УК-3.10 Контроль реализации стратегического плана команды	**Имеет навыки (начального уровня)** контроля реализации стратегии командной деятельности
УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	**Знает** способы психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия **Имеет навыки (основного уровня)** использования способов психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия
УК-5.1 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций	**Знает** социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия **Имеет навыки (начального уровня)** выявление возможных проблемных ситуаций
УК-5.2 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	**Знает** способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду
УК-5.3 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	**Знает** способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров **Имеет навыки (основного уровня)** использования способов преодоления коммуникативных барьеров
УК-5.4 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	**Знает** механизмы возникновения и протекания конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе **Знает** способы разрешения конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе **Имеет навыки (начального уровня)** поведения в поликультурном коллективе **Имеет навыки (основного уровня)** управления конфликтами в поликультурном коллективе

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-5.5 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	**Знает** способы поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	**Имеет навыки (начального уровня)** использования психологического инструментария для определения уровня самооценки и уровня притязаний
УК-6.2 Определение приоритетов собственной профессиональной деятельности, личностного развития и профессионального роста	**Имеет навыки (начального уровня)** выбора приоритетов собственной профессиональной деятельности и профессионального роста
УК-6.3 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	**Знает** технологии целеполагания и целедостижения **Имеет навыки (начального уровня)** целеполагания 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	**Знает** виды ресурсов: личностные, ситуативные, временные **Знает** личностные ограничения, которые могут возникать на пути достижения целей **Имеет навыки (начального уровня)** выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей в учебной и профессиональной деятельности
УК-6.5 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	**Знает** требования рынка труда в собственной профессиональной сфере **Знает** особенности рынка образовательных услуг для собственного профессионального роста **Имеет навыки (основного уровня)** выстраивания траектории собственного профессионального роста
УК-6.6 Оценка ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	**Знает** техники актуализации и коррекции ресурсного состояния **Имеет навыки (начального уровня)** оценивания собственного ресурсного состояния
УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	**Знает** техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности **Имеет навыки (основного уровня)** оценки индивидуального личностного потенциала с помощью самотестирования и метода экспертной оценки

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Основы психологии	2	2		4	19				Тест, опрос, реферат
2	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	2	2		2	18				Тест, опрос, реферат
3	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	2	2		6	20				Тест, опрос, реферат
4	Командная работа и лидерство	2	2		4	18				Тест, опрос, реферат
	Промежуточная аттестация						9			Зачет
	Итого:		8		16	75	9			

Форма обучения – заочная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Основы психологии	2	1			25				Тест, реферат
2	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	2			1	25				Тест, опрос, реферат
3	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	2	1			25				Тест, реферат
4	Командная работа и лидерство	2			1	25				Тест, опрос, реферат
	Промежуточная аттестация						4			Зачет
	Итого:		2		2	100	4			

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Основы психологии	Объект и предмет психологии. Отрасли психологии. Методы исследования в психологии. Особенности психики человека. Психология индивидуальных различий. Психология мыслительной деятельности и самообучения.
2	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	Самооценка, уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности. Профессиональное саморазвитие и построение карьеры с учетом требований рынка труда и возможностями образовательных услуг. Психологические ресурсы, способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей достижении целей. Технологии целеполагания и целедостижения. Техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности. Индивидуальный личностный потенциал. Субъективное восприятие проблемной ситуации. Методы критического анализа, адекватные проблемной ситуации. Способы перевода проблемной ситуации в задачу.
3	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	Социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия. Психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия. Разнообразие культур и межкультурное взаимодействие. Корпоративная культура как часть организационной культуры: функции, модели, компоненты. Способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач. Проявления культуры: поведенческий уровень, ценностно-символический уровень, мировоззренческий уровень. Способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации. Единство корпоративной культуры организации и стратегии развития организации. Способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду. Сопротивление персонала в ситуациях организационного развития: индивидуальный уровень, групповой, административный. Особенности

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		корпоративной культуры в условиях поликультурной производственной среды
4	Командная работа и лидерство	Формирование и организация работы команды для решения профессиональных задач. Целеполагание при разработке командной стратегии. Этапы формирования команды. Командные и функциональные роли. Мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, в т.ч. лиц с ограниченными возможностями. Способы целедостижения при решении профессиональных задач, исходя из требований рынка труда. Особенности поведения персонала при командной работе. Оценка эффективности команды. Презентация результатов собственной и командной деятельности.

4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Основы психологии	1. Психология как наука. 2. Особенности психики человека. 3. Психические процессы. 4. Психические состояния. 5. Темперамент. 6. Характер. Акцентуация характера. 7. Задатки и способности. 8. Психодиагностика.
2	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	1. Психологический инструментарий для определения уровня самооценки и уровня притязаний. 2. Профессиональное саморазвитие и построение карьеры. 3. Технологии целеполагания и целедостижения. 4. Оценка ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния. 5. Индивидуальный личностный потенциал.
3	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	1. Межкультурное и межличностное взаимодействие. 2. Различные этнические, религиозные ценностные системы: анализ проблемных ситуаций. 3. Ценностные ориентации личности. 4. Модели поведения работников в различных ситуациях. 5. Методы и практики интеграции в межкультурную среду профессиональной деятельности. 6. Социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
		7. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия. 8. Способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач. 9. Конфликтные ситуации в межкультурной среде. 10. Протекание конфликта: основные этапы. 11. Управление конфликтами в профессиональной сфере.
4	Командная работа и лидерство	1. Целеполагание при разработке командной стратегии. 2. Контроль реализации стратегий командной деятельности. 3. Этапы формирования команды. 4. Командные и функциональные роли. 5. Психологические характеристики малой группы. 6. Мотивация командной деятельности. 7. Презентация результатов командной деятельности. 8. Стили управления командной работой. 9. Лидерство. Типы лидерства и их характеристика.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа по дисциплине «Социальные коммуникации. Психология» включает следующие виды деятельности:
• работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
• поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
• выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
• изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
• подготовка к практическим занятиям;
• подготовка к зачету.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Основы психологии	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
2	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий
3	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий
4	Командная работа и лидерство	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7 Воспитательная работа

№	*Направление воспитательной работы**	*Наименование раздела дисциплины ***	*Тема и содержание занятия*
1	профессионально-трудовое	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	Практическое занятие: 1. Психологический инструментарий для определения уровня самооценки и уровня притязаний. 2. Профессиональное саморазвитие и построение карьеры. 3. Технологии целеполагания и целедостижения. 4. Оценка ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния. 5. Индивидуальный личностный потенциал.
		Командная работа и лидерство	Лекция: Формирование и организация работы команды для решения профессиональных задач. Способы целедостижения при решении профессиональных задач, исходя из требований рынка труда. Особенности поведения персонала при

			командной работе. Оценка эффективности команды. Презентация результатов собственной и командной деятельности.
2	научно-образовательное	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	Лекция: Профессиональное саморазвитие и построение карьеры с учетом требований рынка труда и возможностями образовательных услуг. Психологические ресурсы, способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей достижении целей. Технологии целеполагания и целедостижения. Техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности. Индивидуальный личностный потенциал.
3	культурно-просветительское	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	Лекция: Разнообразие культур и межкультурное взаимодействие. Корпоративная культура как часть организационной культуры: функции, модели, компоненты. Способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.
4	духовно-нравственное	Основы психологии	Практическое занятие: 1. Психология как наука. 2. Особенности психики человека. 3. Психические процессы. 4. Психические состояния. 5. Темперамент. 6. Характер. Акцентуация характера. 7. Задатки и способности. 8. Психодиагностика.

5	гражданское	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	Практическое занятие: 1. Межкультурное и межличностное взаимодействие. 2. Ценностные ориентации личности. 3. Модели поведения работников в различных ситуациях. 4. Социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология
Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает: - функциональные и ролевые критерии отбора участников команды - виды планирования работы команды и способы корректировки плана - способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды - стили управления командной работы в соответствии с ситуацией - критерии оценки эффективности работы команды	1-4	Тесты, реферат, зачет

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
- виды стратегий формирования команды - формы контроля формирования команды **Имеет навыки (начального) уровня:** - целеполагания при разработке командной стратегии - разработки и корректировки плана работы команды -выбора правил командной работы - выбора стиля управления командной работы в соответствии с ситуацией - контроля реализации стратегии командной деятельности **Имеет навыки (основного) уровня:** - выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды - презентации результатов собственной и командной деятельности		
Знает: - способы психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия **Имеет навыки (основного) уровня:** - использования способов психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	1-4	Тесты, реферат, зачет
Знает: - социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия - способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду - способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров - механизмы возникновения и протекания конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе - способы разрешения конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе - управления конфликтами в поликультурном	1-4	Тесты, реферат, зачет

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
коллективе - способы поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму **Имеет навыки (начального) уровня:** - выявление возможных проблемных ситуаций - поведения в поликультурном коллективе **Имеет навыки (основного уровня)** - использования способов преодоления коммуникативных барьеров		
Знает: - технологии целеполагания и целедостижения - виды ресурсов: личностные, ситуативные, временные - личностные ограничения, которые могут возникать на пути достижения целей - требования рынка труда в собственной профессиональной сфере - особенности рынка образовательных услуг для собственного профессионального роста - техники актуализации и коррекции ресурсного состояния - техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности **Имеет навыки (начального) уровня:** - использования психологического инструментария для определения уровня самооценки и уровня притязаний - выбора приоритетов собственной профессиональной деятельности и профессионального роста - целеполагания для постановки целей личностного развития и профессионального роста - выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей в учебной и профессиональной деятельности - оценивания собственного ресурсного состояния **Имеет навыки (основного) уровня:** - выстраивания траектории собственного профессионального роста - оценки индивидуального личностного потенциала с помощью самотестирования и метода экспертной оценки	1-4	Тесты, реферат, зачет

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено». Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины. Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	- функциональные и ролевые критерии отбора участников команды - виды планирования работы команды и способы корректировки плана - способы мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды - стили управления командной работы в соответствии с ситуацией - критерии оценки эффективности работы команды - виды стратегий формирования команды - формы контроля формирования команды - способы психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия - социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия - способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду - способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров - механизмы возникновения и протекания конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе - способы разрешения конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе - управления конфликтами в поликультурном коллективе - способы поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму - технологии целеполагания и целедостижения - виды ресурсов: личностные, ситуативные, временные - личностные ограничения, которые могут возникать на пути достижения целей - требования рынка труда в собственной профессиональной сфере - особенности рынка образовательных услуг для собственного профессионального роста - техники актуализации и коррекции ресурсного состояния - техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
Навыки начального уровня	- целеполагания при разработке командной стратегии - разработки и корректировки плана работы команды - выбора правил командной работы - выбора стиля управления командной работы в соответствии с ситуацией - контроля реализации стратегии командной деятельности - выявление возможных проблемных ситуаций - поведения в поликультурном коллективе - использования психологического инструментария для определения уровня самооценки и уровня притязаний

	- выбора приоритетов собственной профессиональной деятельности и профессионального роста - целеполагания для постановки целей личностного развития и профессионального роста - выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей в учебной и профессиональной деятельности - оценивания собственного ресурсного состояния
Навыки основного уровня	- выбора способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды - презентации результатов собственной и командной деятельности - использования способов психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия - использования способов преодоления коммуникативных барьеров - выстраивания траектории собственного профессионального роста - оценки индивидуального личностного потенциала с помощью самотестирования и метода экспертной оценки

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачета во 2 семестре (очная и заочная формы обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Основы психологии	1. Психология как наука. 2. Структура психики человека. 3. Эмоционально-волевая сфера личности. 4. Темперамент. Типы темперамента. 5. Характер. Акцентуации характера.
2.	Самоорганизация, саморазвитие и адаптация к профессиональной деятельности	1. Самооценка, уровень притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности. 2. Профессиональное саморазвитие и построение карьеры с учетом требований рынка труда и возможностями образовательных услуг. 3. Психологические ресурсы, способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей достижении целей. 4. Технологии целеполагания и целедостижения. 5. Техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности. 6. Психология мыслительной деятельности и самообучения. 7. Индивидуальный личностный потенциал. 8. Субъективное восприятие проблемной ситуации. Критическое мышление.

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
		9. Методы критического анализа, адекватные проблемной ситуации. 10. Способы перевода проблемной ситуации в задачу.
3.	Межкультурное взаимодействие и социальные коммуникации	1. Объект и предмет социальной коммуникации. Базовые составляющие социальной коммуникации. 2. Функции социальных коммуникаций. 3. Виды социальных коммуникаций. 4. Типы социальных коммуникаций. 5. Средства коммуникаций. 6. Социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия. 7. Психологические способы оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия. 8. Корпоративная культура как часть организационной культуры: функции, модели, компоненты. 9. Способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач. 10. Конфликт. Управление организационными конфликтами. 11. Способы поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации. 12. Способы интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду. 13. Особенности корпоративной культуры в условиях поликультурной производственной среды.
4.	Командная работа и лидерство	1. Формирование и организация работы команды для решения профессиональных задач. 2. Этапы формирования команды. Командные и функциональные роли. 3. Мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, в том числе лиц с ограниченными возможностями. 4. Особенности поведения персонала при командной работе. 5. Оценка эффективности команды.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, реферат.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Тестовые задания

1. **Периферийный путь коммуникативного воздействия включает:**
а) доверие;
б) фокусированное внимание;
в) предъявление;
г) предвнимание;
д) установку.
2. **Центральный путь коммуникативного воздействия включает:**
а) предвнимание;
б) установку;
в) доверие;
г) предъявление;
д) фокусированное внимание.
3. **В деятельности по связям с общественностью применяются:**
а) учитывание;
б) смещение;
в) суггестия;
г) убеждение.
4. **К такому виду воздействия, как убеждение, следует отнести:**
а) аргументацию;
б) суггестию;
в) манипуляцию;
г) обоснование.
5. Такому виду воздействия, как суггестия, предшествует:
а) учет предпосылок;
б) учет ситуации;
в) учет методов воздействия;
г) учет обоснований.
6. **При суггестивном воздействии необходимо учитывать предпосылки:**
а) профессиональные;
б) социальные;
в) культурные;
г) психологические.
7. **Для осуществления успешного суггестивного воздействия целесообразно производить действия:**
а) направленные на снижение умственной активности;
б) направленные на повышение эмоциональной активности;
в) создание ситуаций для возможности трансовой индукции;
г) создание профессиональных ситуаций.
8. **Поддержкой суггестивного воздействия являются:**
а) подпороговые воздействия;
б) косвенные ассоциации;
в) кумулятивные взаимодействия;
г) ситуативная активность.
9. **Наибольшее воздействие на представителей целевых аудиторий оказывает:**
а) телевидение;

б) межличностный канал;
в) радио;
г) пресса;
д) личное письмо.

10. **Основу СМИ составляют каналы:**
а) Интернет;
б) радио;
в) внешняя реклама;
г) телевидение;
д) массовая рассылка.

11. **Сбор и обработка первичных социологических данных предполагают уровень структуры социологического знания:**
а) фундаментальный;
б) теории среднего уровня;
в) структурный;
г) эмпирический;
д) функциональный.

12. **Общество, рассматриваемое как социальная система, обладает:**
а) интеграцией;
б) размытостью границ;
в) самодостаточностью;
г) целостностью;
д) латентностью;
ё) открытостью.

13. **При выражении основной идеи, чувства или настроения символические коммуникации по сравнению с языком получают основные преимущества:**
а) в точности;
б) краткости;
в) гибкости;
г) эмоциональности;
д) мобильности.

14**. Может ли взаимопроникновение культур приводить к негативным последствиям в жизни общества?**
а) нет, не может, так как принятие иных культурных образцов способствует развитию собственной культуры;
б) нет, не может, так как культура обладает достаточно устойчивыми границами по отношению к другим культурам;
в) может, если заимствованные культурные образцы не адаптированы к культуре;
г) может, так как любое восприятие новых культурных образцов разрушает собственную культуру;
д) нельзя ставить вопрос о негативных или позитивных последствиях принятия новых культурных образцов.

15. **Кратковременные взаимодействия переходят в долговременные:**
а) если оправдываются ожидания индивидов в отношении друг друга;
б) если индивиды имеют сходные мотивы и установки;
в) если индивиды имеют сходные интересы;
г) если ситуация заставляет индивидов взаимодействовать;
д) если индивиды имеют одинаковые или близкие статусы.

16. **Виды социальных связей, которые должны быть реализованы индивидом, вступающим в социальное взаимодействие:**
а) социальное действие;
б) пространственный контакт;

в) контакт заинтересованности;
г) социальное отношение;
д) социальная мобильность.

17. **Отличие структур аудитории и толпы:**
а) аудитория хорошо структурирована, а толпа нет;
б) структура аудитории устойчива, а толпы нет;
в) в аудитории нет лидеров, а в толпе есть лидеры;
г) в аудитории структура линейная, а в толпе нет;
д) нет отличий в структуре аудитории и толпы.

18. **Особенность обусловленной толпы:**
а) наличие обусловленных лидеров в толпе;
б) четкие, направленные действия людей в толпе;
в) толпа собирается в заранее определенном месте;
г) толпа, направляемая действиями лидеров, находящихся вне толпы;
д) толпа, действия которой заранее известны.

19. **Основные стимулы в модели убеждающей коммуникации:**
а) ситуация;
б) аудитория;
в) коммуникатор;
г) канал;
d) периферийность.

20. **Ситуации коммуникационного воздействия:**
а) кризисные;
б) неопределенные;
в) конфликтные;
г) ситуации полной «раскрутки»;
д) репродуктивные.

21. **Характеристики целевой аудитории при коммуникативном воздействии:**
а) коммуникативные;
б) социально-демографические;
в) психографические;
г) социально-экономические;
д) культурные.

22. **Способы создания мифа:**
а) новые ценности;
б) чудесность;
в) новая экзистенциальность;
г) приобщение к референтным личностям.

Темы рефератов

1. Формирование личности молодого специалиста-строителя.
2. Нелегальные трудовые отношения в строительных организациях.
3. Влияние социальных коммуникаций на развитие строительной сферы.
4. Социальные коммуникации в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия.
5. Онтологический, гносеологический, методологический аспекты социальной коммуникации.
6. Социологические доминанты коммуникации: стратификационная, ситуативная, оценочная и функциональная группы.
7. Виды коммуникативных систем, их функции и эффективность.
8. Уровни коммуникации. Характеристика коммуникативных уровней.

9. Коммуникативная личность.
10. Этика и этикет в деловой коммуникации.
11. Место социальной коммуникации в системе научного знания.
12. Специализированные функции социальной коммуникации.
13. Научные направления и школы в теории коммуникации.
14. Типы коммуникации и их характеристика.
15. Массовая коммуникация в сфере общественных связей и отношений.
16. Общенаучные принципы исследования социальной коммуникации.
17. Методология и методы исследования социальной коммуникации.
18. Проблемы семиотики: социальная обусловленность знаков; типы знаков в коммуникации.
19. Природа невербальной коммуникации. Биологические и социальные источники невербальной коммуникации.
20. Профессиональные стрессы в деловых коммуникациях.
21. Убеждение как метод воздействия в межличностной коммуникации.
22. Особенности межличностной коммуникации в малых группах.
23. Особенности корпоративной культуры в условиях поликультурной производственной среды.
24. Формирование и организация работы команды для решения профессиональных задач.
25. Мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды, в том числе лиц с ограниченными возможностями
26. Психология социально-ролевого и командного взаимодействия.
27. Психология межличностного и культурного взаимодействия.
28. Организационный и психологический климат в организации.
29. Единство корпоративной культуры организации и стратегии развития организации.
30. Организационное поведение как фактор социального взаимодействия.
31. Конфликты в организации.
32. Управление социальными конфликтами.
33. Психология мыслительной деятельности и самообучения.
34. Психология индивидуально-личностных различий.
35. Психологические ресурсы, способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей достижении целей.
36. Технологии целеполагания и целедостижения.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета с оценкой не проводится.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

3.2.Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится во 2 семестре (очная форма и заочная форма). Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания функциональных и ролевых критериев отбора участников команды	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания видов планирования работы команды и способов корректировки плана	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания стилей управления командной работой в соответствии с ситуацией	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания критерий оценки эффективности работы команды	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания видов стратегий формирования команды	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания форм контроля формирования команды	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания способов психологического влияния и противодействия влиянию в процессе	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

академического и профессионального взаимодействия		
Знания социальных коммуникаций в профессиональной деятельности в условиях межкультурного взаимодействия	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в профессиональную среду	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания способов преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания механизмов возникновения и протекания конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания способов разрешения конфликтных ситуаций в поликультурном коллективе	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания управления конфликтами в поликультурном коллективе	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания способов поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания технологии целеполагания и целедостижения	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания видов ресурсов: личностных, ситуативных, временных	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Знания личностных ограничений, которые могут возникать на пути достижения целей	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания требований рынка труда в собственной профессиональной сфере	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знание особенности рынка образовательных услуг для собственного профессионального роста	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания техники актуализации и коррекции ресурсного состояния	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки целеполагания при разработке командной стратегии	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки разработки и корректировки плана работы команды	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки выбора правил командной работы	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки выбора стиля управления командной работы в соответствии с ситуацией	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Навыки контроля реализации стратегии командной деятельности	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки выявление возможных проблемных ситуаций	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки поведения в поликультурном коллективе	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки использования психологического инструментария для определения уровня самооценки и уровня притязаний	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки выбора приоритетов собственной профессиональной деятельности и профессионального роста	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки целеполагания для постановки целей личностного развития и профессионального роста	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки выбора способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей в учебной и профессиональной деятельности	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки оценивания собственного ресурсного состояния	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки выбора способов мотивации	Не продемонстрированы навыки основного уровня	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении

членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки презентации результатов собственной и командной деятельности	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки использования способов психологического влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки использования способов преодоления коммуникативных барьеров	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки выстраивания траектории собственного профессионального роста	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
Навыки оценки индивидуального личностного потенциала с помощью самотестирования и метода экспертной оценки	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Технологии командообразования: учеб. пособие по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», 20.04.01 «Техносферная безопасность» / Н.В. Мику, С.Ф. Артемова, А.Г. Вазерова. – Пенза: ПГУАС, 2021. – 164 с.	57

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Социальные коммуникации. Психология: учебное пособие для магистрантов по всем УГСН, реализуемым НИУ МГСУ / Е. Г. Хрипко, З. И. Иванова, Е. В. Романова, С. А. Мудрак. – Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. – 60 с. – ISBN 978-5-7264-2305-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/126053.html
2	Социальное взаимодействие в учебной и профессиональной деятельности: учебное пособие / А.Д. Ишков [и др.]. – Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. – 129 с. – ISBN 978-5-7264-3482-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/140518.html

3	Милорадова Н.Г. Психология саморазвития и самоорганизации в условиях учебно-профессиональной деятельности: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент / Милорадова Н.Г., Ишков А.Д.. – Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. – 109 с. – ISBN 978-5-7264-3487-2. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/140508.html
4	Голуб, О. Ю. Теория коммуникации: учебник / О. Ю. Голуб, С. В. Тихонова. – Москва: Дашков и. К, Ай Пи Эр Медиа, 2016. – 338 с. – ISBN 978-5-394-01262-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт].	URL: http://www.iprbookshop.ru/57124.html
5	Человек. Общество. Социальная коммуникация: учебное пособие / М. В. Черников, Л. С. Перевозчикова, Е. В. Авдеенко, К. С. Назаренко. – Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. – 129 с. – ISBN 978-5-7731-1002-6. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/127252.html
6	Смольникова, Л. В. Психология: учебное пособие для студентов всех направлений / Л. В. Смольникова. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. – 337 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR SMART: [сайт].	URL: http://www.iprbookshop.ru/72361.html

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Цифровой образовательный ресурс (Электронная библиотечная систем) IPR SMART	http://www.iprbookshop.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Университетская библиотека онлайн	http://library.pguas.ru/xmlui/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Научная библиотека открытого доступа «Кибер Ленинка»	http://cyberleninka.ru/about
Статьи, тесты, тренинги по психологии	www.azps.ru
Крупнейший отечественный психологический портал	http://psychology.net.ru/

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226, 2227)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение Office Pro Plus 2013 RUSOLPNL Acdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для практических занятий (2221, 2222)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение Office Pro Plus 2013 RUSOLPNL Acdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2226а)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение Office Pro Plus 2013 RUSOLPNL Acdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления подготовки

08.04.01 Строительство

_____М.Б. Зайцев

«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Иностранные языки»	к.ф.н.	Милотаева О.С.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Иностранные языки».

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) _____/_Гринцова О.В.___/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией _ИСИ_(института/факультета)
протокол № 1 от «28» 08 2026 г.

Председатель методической комиссии _____/_____/
Подпись, ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
код и наименование направления подготовки
_____ / М.Б. Зайцев /
«_____»_____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Иностранные языки»	к.ф.н.	Милотаева О.С.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Иностранные языки».

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) _____/_Гринцова О.В.____/
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией _ИСИ_(института/факультета) протокол № ____ от «_____» _____ 20___ г.

Председатель методической комиссии _____/_____/
Подпись, ФИО

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области применения иностранного языка в межличностном, межкультурном и профессиональном общении.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности «Строительство», утверждённой приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482.

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 08.04.01 «Строительство».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий 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 УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.6 Ведение 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине

УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	**Знает** основную профильную терминологию в профессиональной сфере изучаемого иностранного языка, источники научно-технической информации на русском и иностранном языках **Имеет навыки (основного уровня)** поиска источника информации на русском и изучаемом иностранном языках

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-4.2 Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	**Знает** базовую лексику технической литературы изучаемого иностранного языка **Имеет навыки (основного уровня)** поиска и обработки научно-технической информации на изучаемом иностранном языке
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	**Знает** базовую лексику, представляющую нейтральный научный стиль и дифференциацию лексики по сферам применения **Имеет навыки (основного уровня)** перевода академических и профессиональных текстов с русского на иностранный и с иностранного на русский

УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	**нает** базовую и основную профильную терминологию в профессиональной сфере изучаемого иностранного языка
УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке	**Знает** правила речевого этикета, грамматические конструкции, характерные для языка делового общения и профессиональные коммуникации **Имеет навыки (основного уровня)** ведения дискуссии на изучаемом иностранном языке.
УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки	**Знает** базовую лексику для написания делового письма, правила ведения документов и деловой переписки в профессиональной сфере

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет __3__ зачётные единицы (_108___академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – ___очная_____.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	Раздел 1 «Деловой иностранный язык»									
1	Деловое общение	1			1	8				Тесты,опрос
2	Жанр деловой корреспонденции	1			1	8				Тесты, опрос
3	Структура делового письма	1			2	8				
4	Письмо-ответ на запрос	1			2	8				Тесты,опрос
5	Современные компьютерные технологии	1			2	8				
6	Межкультурная коммуникация	1			2	8				Тесты
7	Деловая встреча	1			2	8	9			Опрос
8	Меморандум	1			1	9				Тесты, опрос
9	Навыки управления	1			1	9				
10	Тест итогового контроля	1			2	10				зачет
Итого:					16	83	9			

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, устный и письменный опрос, аннотирование, реферирование.

4.1 Лекции

Не предусмотрено учебным планом.

4.2 Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
	Раздел 1 «Деловой иностранный язык»	РАЗДЕЛ 1 «Деловой иностранный язык» включает основы знаний по деловому общению. Тема 1. «Деловое общение» - включает тексты, отражающие особенности устной и письменной деловой речи. Тема 2 «Жанр деловой корреспонденции» - рассматривает жанрообразующие факторы делового письма, примеры деловых писем. Тема 3 «Структура делового письма» - рассматривает правила оформления деловой корреспонденции, основные элементы делового письма. Тема 4 «Письмо-ответ на запрос» - включает профессионально ориентированные тексты, способствующие формированию продуктивных умений в говорении, чтении и письме. Тема 5 «Современные компьютерные технологии» - включает профессионально ориентированные тексты, способствующие формированию продуктивных умений в говорении, чтении и письме. Тема 6 «Межкультурная коммуникация» - включает профессионально ориентированные тексты, способствующие формированию продуктивных

		умений в говорении, чтении и письме. Тема 7 «Деловая встреча» - включает профессионально ориентированные тексты, способствующие формированию продуктивных умений в говорении, чтении и письме. Тема 8 «Меморандум» - включает профессионально ориентированные тексты, способствующие формированию продуктивных умений в говорении, чтении и письме. Тема 9 «Навыки управления» - включает профессионально ориентированные тексты, способствующие формированию продуктивных умений в говорении, чтении и письме. Тема 10 «Тест итогового контроля» - направлен на проверку уровня овладения знаниями, умениями и навыками по изучаемой дисциплине.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости
- закрепление навыков чтения
- перевода литературы по спектру профилирующих дисциплин
- развитие навыков межличностного и межкультурного общения в рамках формирования компетенций (УК-4).

Самостоятельная работа осуществляется на основе аутентичного материала.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
	Раздел 1 «Деловой иностранный язык»	Интернет в современной жизни Предпереводческий анализ профессионально ориентированного текста. Перевод заголовков, сокращений и аббревиатур, формул и символов по специальности Современные компьютерные технологии Научный и технологический прогресс Составление резюме Оформление заявления о приеме на работу Рынок труда Начало карьеры Планы на будущее

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (__зачет__), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7 Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Культурно-просветительское	Презентация результатов профессиональной и научной деятельности	Общенаучные термины. Виды терминов. Профессионализмы. Лексические особенности научного стиля речи. Фразы клише для презентации.

Механизмы реализации воспитательной компетенции во внеучебной деятельности

№	Конкурс	Примечание
1	**Региональный молодежный образовательный форум «Сурские Ласточки»** Участники смогут выбрать одну из пяти образовательных смен: «Регион добрых дел»; «молодежная команда страны»; «патриоты XXI века»; «предприниматели и новаторы»; «ЗОЖ и Труд-Крут».	**Приказ ПГУАС *№06-09-327а от 29.04.2021г.*** **Социальные проекты –** ***https://qau.mmcpenza.ru/region/obrazovatelnyy-forum-surskie-lastochki***
2	**«Моя страна – моя Россия»** Предложить идеи и реализовать проекты, направленные на улучшение качества жизни и решение социально-экономических проблем. Авторы наиболее актуальных инициатив получают поддержку, образовательные гранты, льготы при поступлении в российские вузы, стажировки и возможность трудоустройства в крупных российских компаниях. реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» национального проекта «Образование».	**https://rsv.ru/competitions/contests/3/15/** **Платформа «Россия – страна возможностей»**
3	**Конкурс «Мастера гостеприимства»** (*Экологический туризм; Событийный туризм; Развитие рекреационных пространств)*	**Платформа «Россия – страна возможностей»** **https://welcomecup.ru/#about**
4	**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА** Сборник докладов IV Национальной научно-практической конференции , ПГУАС	**Научно-исследовательская работа**

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	
Уровень образования	Магистратура

Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1 Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами **Имеет навыки** (начального уровня) выбора на государственном и иностранном языке (языках) коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами **Имеет навыки** (начального уровня) применения выбранного стиля делового общения, вербальных и невербальных средств для взаимодействия с партнерами на государственном и иностранном языке (языках)	1	Диалог-Интервью Дискуссия Письмо Аннотация Реферат Контрольная работа

Знает основные информационно-коммуникативные технологии **Имеет навыки** (начального уровня) поиска необходимой информации на государственном и иностранном языке Имеет навыки (начального уровня) решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языке (языках)		Доклад Дискуссия Реферат Аннотация Презентация
Знает основные виды деловых писем, особенности делового стиля и социокультурные различия деловой переписки на государственном и иностранном языке (языках) **Имеет навыки** (начального уровня) вести деловую переписку на государственном и иностранном языке **Имеет навыки** (основного уровня) осуществлять деловую корреспонденцию на государственном и иностранном языке с учетом особенностей стиля и социокультурных различий		Письмо Факс Электронное сообщение Деловая переписка Оформление контракта Контрольная работа
Знает основные особенности диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации, способы выражения собственного мнения и аргументации, а также язык жестов **Имеет навыки** (начального уровня) демонстрации интеграции умений использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации на государственном и иностранном языках **Имеет навыки** (начального уровня) применения интегративных умений для осуществления диалогического высказывания с целью выражения собственной точки зрения, аргументации своего мнения, не задевая чувства других участников коммуникации, а также для адаптации речи и языка жестов к ситуациям взаимодействия		Диалогическое высказывание Дискуссия Опрос Доклад Презентация
Знает основные особенности диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации, способы выражения собственного мнения и аргументации, а также язык жестов **Имеет навыки** (начального уровня) демонстрации интеграции умений использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации на государственном и иностранном языках		Диалогическое высказывание Контрольная работа Дискуссия Опрос Доклад Презентация

Имеет навыки (начального уровня) применения интегративных умений для осуществления диалогического высказывания с целью выражения собственной точки зрения, аргументации своего мнения, не задевая чувства других участников коммуникации, а также для адаптации речи и языка жестов к ситуациям взаимодействия		
Знает основные особенности диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации, способы выражения собственного мнения и аргументации, а также язык жестов **Имеет навыки** (начального уровня) демонстрации интеграции умений использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации на государственном и иностранном языках **Имеет навыки** (начального уровня) применения интегративных умений для осуществления диалогического высказывания с целью выражения собственной точки зрения, аргументации своего мнения, не задевая чувства других участников коммуникации, а также для адаптации речи и языка жестов к ситуациям взаимодействия		Диалогическое высказывание Дискуссия Опрос Доклад Презентация Контрольная работа
Знает историю, религию и культурные традиции разных стран, говорящих на изучаемом иностранном языке **Имеет навыки** (начального уровня) демонстрации знаний о социокультурных различиях представителей разных стран **Имеет навыки** (основного уровня) осуществлять устную и письменную коммуникацию с учетом различий относительно исторического наследия, религиозных убеждений и культурных традиций стран изучаемого языка		Доклад Презентация Дискуссия Контрольная работа
Знает способы и приемы конструктивного взаимодействия с людьми на государственном и иностранном языке (языках) Имеет навыки (начального уровня) демонстрации не дискриминированного сотрудничества с людьми разных социальных групп на государственном и иностранном языке (языках) **Имеет навыки** (основного уровня) вести успешную профессиональную деятельность с людьми, представляющие разные социокультурные группы		Дискуссия Доклад Презентация Контрольная работа

1.2 Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знания базовой и разговорной лексики по направлению подготовки Знания общенаучной и специальной лексики по направлению подготовки Знания терминов и научной фразеологии по направлению подготовки Знания истории, культуры и традиций стран изучаемого иностранного языка Знания особенностей стилистического различия между публицистическим и научным стилем Знания основных приемов и способов перевода на государственный язык грамматических конструкций и лексических оборотов Знания правил оформления деловой и технической документации на государственном и иностранном языке Знания видов, структуры и формы делового письма Знания требований оформления деловой корреспонденции Знания основных речевых фраз-клише, необходимых для осуществления делового общения на государственном и иностранном языке
Навыки начального уровня	Навыки (начального уровня) ведения беседы на тему, предусмотренные учебной программой Навыки (начального уровня) выступать с устным сообщением на иностранном языке на тему, предусмотренную рабочей программой Навыки (начального уровня) грамотно пользоваться специальной литературой, справочниками, словарями и электронными ресурсами Навыки (начального уровня) выполнить перевод со словарем научного текста Навыки (начального уровня) выполнить реферат и аннотацию научного текста на государственном и иностранном языке Навыки (научного уровня) выполнить перевод общенаучного текста и текста страноведческого характера без словаря Навыки (начального уровня) выполнить аннотацию и перевод научной или газетной статьи на государственном и иностранном языке Навыки (начального уровня) применения иностранного языка для ведения деловой межличностной коммуникации Навыки (начального уровня) работы с источниками деловой информации на иностранном языке Навыки (начального уровня) организации телефонных переговоров, деловых встреч на иностранном языке Навыки (начального уровня) ведения деловой переписки на иностранном языке Навыки (начального уровня) составления и представления презентации на иностранном языке

Навыки основного уровня	Навыки (основного уровня) владения устной диалогической и монологической речью, а также письменной речью в переделах тем, предусмотренных рабочей программой Навыки (основного уровня) владения основами и приемами перевода общенаучного и специального текста Навыки (основного уровня) составления аннотации и реферата научного текста или газетной статьи на иностранном и государственном языке Навыки (основного уровня) владения основами подготовки научного доклада и презентации на государственном и иностранном языке Навыки (основного уровня) владения основ деловых устных и письменных коммуникаций и речевого этикета изучаемого иностранного языка Навыки (основного уровня) ведения устной (диалогической и монологической) и письменной деловой коммуникации на иностранном языке Навыки (основного уровня) составления и работы с деловой корреспонденцией и деловой документацией на государственном и иностранном языке

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Объём освоенного материала, усвоение всех разделов Полнота ответов на проверочные вопросы Правильность ответов на вопросы
Навыки начального уровня	Навыки выполнения заданий различной сложности Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков Навыки анализа результатов выполнения заданий
Навыки основного уровня	Навыки выполнения заданий различной сложности Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков Навыки анализа результатов выполнения заданий Быстрота выполнения заданий Самостоятельность в выполнении заданий Качество выполнения заданий

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1 Промежуточная аттестация

2.1.1 Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета, зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения зачета в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Мое направление подготовки	Моя будущая профессия (квалификации и основные должностные обязанности, производственная деятельность)
2	Аннотирование и реферирование научного текста	Требования к составлению и оформлению аннотации и реферата научного текста на государственном и иностранном языке. Фразы-клише, необходимые для составления аннотации и реферата на изучаемом иностранном языке
3	Научный доклад. Презентация	Требования к составлению и оформлению научного доклада и презентации на государственном и иностранном языке. Фразы-клише, необходимые для составления научного доклада и презентации на изучаемом иностранном языке
4	Реферирование газетной статьи	Требования к составлению и оформлению реферата газетной статьи на государственном и иностранном языке. Фразы-клише, необходимые для составления реферата газетной статьи на изучаемом иностранном языке
5	Устройство на работу	Квалификации и личные качества соискателя, должностные обязанности, другая личная информация, контакты. Требования к составлению и оформлению резюме, жизнеописания, сопроводительного письма. Фразы-клише. Необходимые для составления резюме, жизнеописания и сопроводительного письма на изучаемом иностранном языке
6	Деловая документация	Правила оформления, составления основных деловых писем и документов. Письмо-запрос. Письмо-предложение. Письмо-жалоба. Благодарственное письмо. Письмо-рекламация. Письмо об оплате и письмо-напоминание. Составление делового письма по выбору на английском языке.
7	Установление устных деловых контактов	Правила ведения устного телефонного разговора с зарубежной компанией. Основные фразы-клише, необходимые для ведения разговора по телефону. Формы обращения, приветствия, благодарности, прощания. Различия между британским и американским вариантом данных форм.

1.1.1. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Не предусмотрено учебным планом.

1.2. Текущий контроль

1.2.1. Перечень форм текущего контроля:

1.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Английский язык:

1. Установите последовательность частей делового письма.

Укажите порядковый номер для всех вариантов ответов.

a) Admissions Department

15

International College

145-8 Regents Road

Falmer

Brighton BNI 9QN

b) I am a single 23 year-old Spanish student of Barcelona University doing a Master's Course in Business Studies, and I Intend to spend six months in England preparing for the Cambridge First Certificate. Could you 1et me know if you can provide accommodation for me in Brighton.

c) Maria Ortega

d) 12 October 2012

e) Yours faithfully,

f) Dear Sir/Madam

g) Avda. San Antonio 501

80260 Bel1aterra

Barcelona

Spain

2. Напишите адреса в правильном порядке.

1. USA – SHERMAN AVENUE — WISCONSIN – MEDISOR - MR. ROBERT MORRIS – 15

2. 90 – CLOVER DRIVE – CLEARCUT LAWNMOWERS LTD – TORRINGTON – T23 8ZZ – UK – KENT

Найдите в Интернете адрес компании и используйте этот адрес для

оформления конверта.

Немецкий язык:

Дополните следующее деловое письмо недостающими словами из таблицы ниже.

Riem GmbH

Schlickgasse 38 F-1090 Wien

Sarantopoulos & Maidis

Doryleou 22

GR-54349 Thessaloniki

Griechenland

Export medizinischer Geräte

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir erhielten Ihre _1_ von der deutschen Auslandshandelskammer in Athen. Unsere Firma möchte _2_ medizinische Geräte nach Griechenland exportieren.

Wir suchen daher eine griechische Firma, die sich mit der _3_ medizinischer Apparate beschäftigt. Um _4_ einen _5_ in unser Angebot zu _6_,legen wir Ihnen in der Anlage einen ausführlichen Prospekt unserer Geräte bei.

Sollen Sie an einer _7_ interessiert sein, wären wir Ihnen für einen baldigen _8_ _9_.

Mit freundlichen Grüßen

16

_10_ Maria Müller

Exportabteilung

	a)	**b)**	**c)**
1	Abschrift	Anschrift	Vorschrift
2	hohe	hochkarätige	hochwertige
3	Vermarktung	Verkauf	Vertrieb
4	Ihnen	sie	Sie
5	Einblick	Ausblick	Weitblick

6	bringen	nehmen	Geben
7	Arbeit	Zusammenarbeit	Mitarbeit
8	Bescheid	Benachrichtigung	Nachricht
9	dankerfüllt	dankenswert	Dankbar
10	ca.	u.a.	i.A.

Французский язык:

1. Tu _____ faim.

a) as

b) a

c) à

2. Les enfants _____une grande chambre.

a) avons

b) ont

c) sont

3. J' _____ onze ans.

a) ai

b) as

c) a

4. Alice _____ beaucoup de jouées.

a) est

b) as

c) a

5. Nous _____ des crayons et des feutres.

a) ont

b) avez

c) avons

6. Vous _____ un chat.

a) ont

b) avez

c) avons

7. Il y _____ du vent dehors.

a) a

b) est

c) ai

17

8. Elles _____ un ordinateur.

a) ont

b) sont

c) avons

9. _____-tu un chien à la maison?

a) a

b) avez

c) as

10. Nous n'_____ pas de cours dimanche.

a) ont

b) avez

c) avons

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

3.2 Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой): не предусмотрено учебным планом.

3.3 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание важнейших параметров языка конкретной специальности; основных различия письменной и устной речи.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знание базовой лексики и грамматики, представляющих стиль научной документации, а также основной терминологии направления подготовки; правил оформления деловой и научной документации на русском и иностранном(ых) языке(ах); видов, форм, структуры, функций и стилистики научных текстов; иностранного(ых) языка(ов) в объеме, необходимом для возможности получения информации научного содержания из зарубежных источников.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по общению; порождать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

письменные тексты; вести диалог/полилог, строить монологическое высказывание; выражать свое мнение, давать оценку действиям и аргументировать собственное решение.		
Имеет навыки применять знания русского и иностранного(ых) языка(ов) для осуществления деловой межличностной коммуникации; получать и сообщать информацию профессионального и научного характера на иностранном(ых) языке(ах), оформлять научную документацию; читать и понимать научную документацию по направлению подготовки, анализировать полученную информацию. грамотно и корректно вести деловую переписку с зарубежными коллегами; организовывать презентации на иностранном языке.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Имеет навыки использовать основные стратегии работы с аутентичными текстами прагматического, научного, академического характера; создавать тексты разных жанров в рамках тематических разделов дисциплины с учетом норм оформления, принятых в стране	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

изучаемого языка; использовать компенсаторные умения в процессе общения на ИЯ; выступать в роли медиатора культур.		
Имеет навыки работать с корреспонденцией (письмо, факс, телекс, электронная почта, запрос, заказ, рекламации и другие). Имеет представление о стилистических особенностях сферы профессиональной коммуникации; о профессиональной и научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов из области профессиональной коммуникации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

3.4 Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Не предусмотрено учебным планом.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	
Уровень образования	Магистратура

Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Каргина Е.М. Деловой иностранный язык. Немецкий язык: учеб. пособие по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 156 с.	
2	Каргина Е.М. Деловой иностранный язык. Немецкий язык: учеб.-метод. пособие по самостоятельной работе для направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 92 с.	
3	Деловой иностранный язык. Немецкий язык: метод. указания для подготовки к зачету по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 44 с.	
4	Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. Деловой иностранный язык. Учебно-методическое пособие по подготовке к аттестации, контролю оценки качества освоения компетенций по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. – Пенза: ПГУАС, 2017.	
5	Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. Деловой иностранный язык: Учебно-методическое пособие для практических занятий по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. – Пенза: ПГУАС, 2017.	
6	Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. Деловой иностранный язык: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. – Пенза: ПГУАС, 2017.	

7	Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. Деловой иностранный язык. Английский язык: метод. указания для подготовки к зачету по направлениям подготовки 08.04.01 «Строительство» / Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. – Пенза: ПГУАС, 2017.	
8	Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. Деловой иностранный язык: Учебное пособие по английскому языку для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. – Пенза: ПГУАС, 2017.	

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
	Английский язык для инженерных факультетов= English for Engineeering Faculties [Электронный ресурс]: учебник / Л.Б. Кадулина и др. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015.- 350с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/978-5-86889-689-7.html – ЭБС «IPRbooks», по паролю.
	Балабанов Л.А. Немецкий язык [Электронный ресурс]: сборник текстов для самостоятельного перевода для студентов технических факультетов/ Л.А. Балабанова – Электронные тестовые данные. –Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015 – 65 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/227-8397.html – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

	Меркулова Н.В. Французский язык для специальных целей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов и магистрантов всех специальностей / Н.В. Меркулова. -- Электрон. текстовые данные. -- Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. -- 92 с. -- 978-5-89040-484-8.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/978-5-89040-484-8-7.html – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1.	Каргина Е.М. Иностранный язык. Немецкий язык: учеб. пособие по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 170 с.
2.	Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. Деловой иностранный язык: Учебное пособие по английскому языку для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Гринцова О.В., Пац М.В., Солманидина Н.В. – Пенза: ПГУАС, 2017.
3.	Стешина Е.Г. Иностранный язык. Французский язык: учеб. пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям подготовки. / Е.Г. Стешина. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 126 с.

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О. 02	Деловой иностранный язык

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП	Управление инвестиционно-строительной деятельностью

(направленность / профиль)	
Год начала реализации ООП	
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для проведения занятий семинарского типа (а. 3312)	Столы, стулья (количество посадочных мест – 11), доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, перекидной ватман, раздаточный материал (кейсы, тесты, деловые игры), иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине «Иностранный язык»), материалы ЭОИС по дисциплине «Иностранный язык».	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc Гос. Контракт №0355100008613000035-0034081-01 от 16.12.2013г. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» Гос. Контракт №4 от 10.11.2014г Acrobat Professional 11.0 Государственный контракт № 0355100008613000036-0034081-01 от 16.12.13 (сертификационный номер № 11951417)

Аудитория для самостоятельной работы (а. 3313)	Столы, стулья (количество посадочных мест – 8), доска, учебно-наглядный материал.	.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
_____ М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03	Прикладная математика

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент	К.т.н.	Перекусихина А.Н.
доцент	К.т.н., доцент	Титова Е.И.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Математика и математическое моделирование».

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) _____/ Гарькина И.А. /
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «29» 08 2026 г.

Председатель методической комиссии _____/ Викторова О.Л. /
Подпись, ФИО

1. Цель освоения дисциплины

Цель модуля «Прикладная математика» — обеспечить формирование у обучающихся целостной системы теоретических представлений и практических умений, связанных с математическим моделированием и применением основных математических методов решения задач. В дальнейшем это позволит осознанно использовать данные методы в профессиональной работе и научно-исследовательской деятельности.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» и уровню высшего образования магистратура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482.

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Водоснабжение и водоотведение» направления подготовки 08.04.01 «Строительство». Дисциплина является обязательной для изучения.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления;
- выработать навыки решения инженерных задач средствами прикладной математики;
- использовать базовые математические задачи и математические методы в построении математических моделей в проектировании и эксплуатации строительных сооружений;
- развивать логическое мышление и творческий подход к решению профессиональных задач.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3. ОПК-1.4.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.3 ОПК-2.4
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.6.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	**Знает:** терминологию, основные законы математики и физики, характеристики физического процесса, характерного для профессиональной деятельности **Имеет навыки (начального уровня):** анализировать и использовать основные законы естественнонаучных дисциплин при решении задач **Имеет навыки (основного уровня):** способами определения характеристик физического явления, характерного для объектов профессиональной деятельности
ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	**Знает:** основные понятия, классификацию, свойства моделей; этапы построения математических моделей; простейшие математические модели **Имеет навыки (начального уровня):** применять методы математического анализа и математического моделирования для механических систем **Имеет навыки (основного уровня):** приемами математического моделирования для исследования механических систем
ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	**Знает:** методы оценки адекватности результатов моделирования **Имеет навыки (начального уровня):** соблюдать этапы построения математических моделей в научном исследовании; использовать анализ, синтез и другие методы для оценки адекватности результатов моделирования **Имеет навыки (основного уровня):** навыки оценки результатов моделирования, формулирования предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности	**Знает:** типовые задачи теории оптимизации **Имеет навыки (начального уровня):** Уметь: применять типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности **Имеет навыки (основного уровня):** навыки решения типовых задач оптимизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	**Знает:** информационные технологии для обработки научно- технической информации **Имеет навыки (начального уровня):** осуществлять поиск и систематизировать научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте с использованием информационных технологий **Имеет навыки (основного уровня):** навыки сбора, систематизации исходной информации для оценки работы строительных конструкций и объектов строительства
ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	**Знает:** основные технические средства и прикладные программы для оформления документации и представления информации **Имеет навыки (начального уровня):** работы с основными техническими средствами и прикладными программы для оформления документации и представления информации **Имеет навыки (основного уровня):** использования информационно- коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей	**Знает:** статистические методы обработки экспериментальных данных **Имеет навыки (начального уровня):** обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей **Имеет навыки (основного уровня):** методами математической статистики и теории вероятностей для обработки экспериментальных данных

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося				КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	СР	К		
1	Раздел 1. Элементы математической физики	2	2	8	20			Тесты. Контрольная работа
2	Раздел 2 Статистические методы обработки экспериментальных данных	2	4	8	20			Тесты. Контрольная работа
3	Раздел 3 Математическое программирование	2	2	8	27			Тесты
	Итого:		**8**	**24**	**67**	**9**		***зачёт***

Форма обучения – заочная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося				КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	СР	К		
1	Раздел 1. Элементы математической физики	1	1	2	30			Тесты. Контрольная работа
2	Раздел 2 Статистические методы обработки экспериментальных данных	1	1	2	30			Тесты. Контрольная работа
3	Раздел 3 Математическое программирование	1		2	36			Тесты
	Итого:		**2**	**6**	**96**	**4**		***зачёт***

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольная работа.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Математическое моделирование	Предмет математического моделирования. Дифференциальные уравнения в частных производных. Виды ДУ второго порядка в частных производных. Приведение к каноническому виду. Некоторые задачи математической физики. Уравнение теплопроводности, волновое уравнение, уравнение Лапласа, Пуассона.
2	Статистические методы обработки экспериментальных данных	Генеральная совокупность и выборка. Вариационные ряды и их характеристики. Средние величины. Показатели вариации. Моменты. Выборочный метод. Оценка параметров генеральной совокупности. Понятие интервального оценивания. Критерии согласия. Проверка статистических гипотез
3	Математическое программирование	Предмет, особенности и область применения математического программирования. Математическая модель задачи линейного программирования. Целевая функция. Некоторые методы решения задач линейного программирования (графический, симплекс-метод) Постановка транспортной задачи. Поиск начального опорного плана.

4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Элементы математической физики	Прикладные задачи дифференциального и интегрального исчисления. Дифференциальные уравнения первого и второго порядка в частных производных. Некоторые задачи математической физики. Решение уравнения колебания струны методом характеристик. Уравнение теплопроводности для стационарного случая .
2	Статистические методы обработки экспериментальных данных	Вариационные ряды и их характеристики. Полигоны и гистограммы. Эмпирическая функция распределения. Упрощенный способ расчёта числовых характеристик. Начальные и центральные моменты. Оценка параметров генеральной совокупности. Нахождение доверительных интервалов. Проверка гипотез о законе распределения. Определение параметров нелинейных уравнений регрессии методом наименьших квадратов. Функциональная зависимость и регрессия. Кривые регрессии, свойства. Коэффициент корреляции, свойства
3	Математическое программирование	Геометрическая интерпретация и графический метод решения задач линейного программирования

		Симплекс – метод решения задач линейного программирования. Решение транспортной задачи методом северо-западного угла, методом потенциалов

4.3 Практические занятия

Учебным планом не предусмотрены

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т.п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности и недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:
самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости (конспектирование материала;
работа с учебной, научной, специальной литературы; проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение), подготовку к тестированию

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Элементы математической физики	Приведение ДУ в частных производных к каноническому виду Решение уравнения колебания струны методом разделения переменных (метод Фурье) Решение уравнения теплопроводности для нестационарного случая Задача Дирихле для круга Численное решение дифференциальных уравнений в частных производных
2	Статистические методы обработки экспериментальных данных	Понятия и виды выборочного наблюдения Ошибки выборки Определение численности выборки Определение эффективных оценок с помощью неравенства Рао-Крамера-Фреше Критерий Колмогорова, Проверке гипотез методом последовательного анализа Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ Исследование взаимосвязей методами корреляционного анализа.

		Простейшие случаи криволинейной корреляции
3	Математическое программирование	Нелинейное программирование Градиентные методы оптимизации. Метод наискорейшего подъема (спуска), метод дробления шага. Метод Ньютона-Рафсона. Метод сопряженных градиентов.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре математики и математического моделирования, ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении3 к рабочей программе дисциплины.

6.3Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03	Прикладная математика

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности **Имеет навыки (начального уровня):** решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных,	1, 2	Тесты Зачет

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
социально-экономических и профессиональных знаний **Имеет навыки (основного уровня):** теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		
Знает: основные понятия и методы математического моделирования, теории дифференциальных уравнений в частных производных, статистических методов обработки экспериментальных данных, теории численных методов решения краевых задач; **Имеет навыки (начального уровня):** использовать математический аппарат и методы для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с надежностью технических систем; **Имеет навыки (основного уровня):** построения и реализации математических моделей профессиональных задач, а также научно-исследовательских задач	1, 2,3	Тесты Зачет
Знает: основные численные методы решения математических задач; решение прикладных задач и области профессиональной деятельности **Имеет навыки (начального уровня):** выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы, использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности **Имеет навыки (основного уровня):** оценивания результатов измерений, владения инструментарием для решения математических задач в своей области	1, 2, 3	Тесты Зачет

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета используется шкала оценивания: не зачтено, зачтено

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания

Знания	математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического моделирования, теории дифференциальных уравнений в частных производных, статистических методов обработки экспериментальных данных, теории численных методов решения краевых задач; основные численные методы решения математических задач; решение прикладных задач и области профессиональной деятельности
Навыки начального уровня	решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний; использовать математический аппарат и методы для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с надежностью технических систем; выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы, использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
Навыки основного уровня	теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; построения и реализации математических моделей профессиональных задач, а также научно-исследовательских задач; оценивания результатов измерений, владения инструментарием для решения математических задач в своей области

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме Зачета, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: Зачет

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачета во 2 семестре (очная, заочная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Элементы математической физики	Дифференциальные уравнения в частных производных. Виды ДУ второго порядка в частных производных. Приведение ДУ второго порядка в частных производных к каноническому виду Некоторые задачи математической физики. Уравнение колебания струны. Решение методом характеристик Решение уравнения колебания струны методом разделения переменных. Уравнение теплопроводности.
2.	Статистические методы обработки экспериментальных данных	Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд. Гистограмма, эмпирическая функция распределения.

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
		Числовые характеристики выборки. Статистические оценки: несмещенные, эффективные, состоятельные. Оценка параметров по методу доверительных интервалов. Статистические методы обработки экспериментальных данных. Понятие о критериях согласия. Проверка гипотезы о значениях параметров нормального распределения Определение параметров нелинейных уравнений регрессии методом наименьших квадратов. Функциональная зависимость и регрессия. Кривые регрессии, свойства. Коэффициент корреляции, свойства
3.	Математическое программирование	Предмет, особенности и область применения математического программирования. Математическая модель задачи линейного программирования. Целевая функция. Некоторые методы решения задач линейного программирования (графический, симплекс-метод) Постановка транспортной задачи. Поиск начального опорного плана.

2.1.2. *Промежуточная аттестация в форме защиты курсового проекта*
Учебным планом не предусмотрено

2.2.Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, контрольная работа.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Тесты.

1. Математическая модель - это...

1) приближённое описание какого-либо класса явлений или объектов реального мира на языке математики

2) точное описание какого-либо класса явлений или объектов реального мира на языке математики

3) приближённое описание какого-либо класса явлений или абстрактных объектов на языке математики

2. Максимальное значение целевой функции $z = 4x_1 + x_2$ при ограничениях

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \le 6, \\ x_1 \le 4, \\ x_1 \ge 0 \\ x_2 \ge 0 \end{cases}$$

равно

1) 6
2) 12
3) 18
4) 20
5) Правильного ответа нет.

3. Форма струны, определяемой уравнением $\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ в момент $t = \frac{\pi}{2}$, если $u|_{t=0} = \sin x$, $\frac{\partial u}{\partial t}|_{t=0} = 1$, имеет вид:

1) $u = 1$,
2) $u = \cos x$
3) $u = \frac{\pi}{2}$

4. Решением дифференциального уравнения $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 6y$ может являться функция

1) $z = 5y^3 + y - x^2$
2) $z = y^3 + y \cdot x^2$
3) $z = x^3 + y^4 - \sin x$

5. В результате измерений некоторой физической величины одним прибором (без систематических ошибок) получены следующие результаты (в мм): 10, 12, 14. Тогда выборочная дисперсия равна

1) $\frac{8}{3}$
2) 0
3) $\frac{4}{3}$
4) 12

6. Основная гипотеза имеет вид $Ho: \sigma^2 = 5$.Тогда конкурирующей может являться гипотеза

1)$H_1: \sigma^2 \ge 5$
2)$H_1: \sigma^2 < 6$
3)$H_1: \sigma^2 > 4$
4)$H_1: \sigma^2 > 5$

7. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n = 100$:

x_i	3	6	9	12
n_i	10	25	n_3	30

тогда относительная частота варианты $x_i = 9$ равна…

1)0,35
2)0,65
3)0,45
4)0,09

8. Выборочная уравнение прямой линии регрессии Y на X имеет вид $y = -5{,}0 + 2{,}5x$.

Тогда выборочная коэффициент корреляции может быть равен…

1)2,5

2)-0,6

3)-2,5

4)0,6

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме Зачета и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме Зачета проводится в 2 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Знания	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания математических, естественнонаучных и социально-экономических методов для использования в профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания математических алгоритмов функционирования, принципы построения, моделей хранения и обработки данных распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания основных численных методов	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
решения математических задач; решение прикладных задач и области		

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Навыки начального уровня решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками
Навыки начального уровня разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками
Навыки начального уровня выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы, использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка

	не зачтено	зачтено
Навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками
Навыки построения математических моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками
Навыки оценивания результатов измерений, владения инструментарием для решения математических задач в своей области	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Не предусмотрена

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты расчетно-графической работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета во 2 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2.Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03	Прикладная математика

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Глебова Т.А., Чиркина М.А, Пышкина И.С. Прикладная математика: учебное пособие,— Пенза, ПГУАС, 2020.— 137 с. http://do.pguas.ru/http://do.pguas.ru_по паролю	20

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для магистратуры / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 126 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01579-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	https://urait.ru/bcode/568277

2	*Лачуга, Ю. Ф.* Прикладная математика : учебник и практикум для вузов / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов ; под общей редакцией В. А. Самсонова. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10293-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: https://urait.ru/bcode/471246

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Глебова Т.А., Пышкина И.С., Чиркина М.А. Прикладная математика [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению лабораторных работ Пенза, ПГУАС, 2020 http://do.pguas.ru по паролю
2	Глебова Т.А., Пышкина И.С., Чиркина М.А. Прикладная математика [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению самостоятельной работы. Пенза, ПГУАС, 2020 http://do.pguas.ru/ по паролю
3	Глебова Т.А., Пышкина И.С., Чиркина М.А. Прикладная математика [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению КР. Пенза, ПГУАС, 2020 http://do.pguas.ru/ по паролю
4	Глебова Т.А., Пышкина И.С., Чиркина М.А. Прикладная математика [Электронный ресурс]: Методические указания по подготовке к Зачету Пенза, ПГУАС, 2020 http://do.pguas.ru/ по паролю

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03	Прикладная математика

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Сайт по базам данных и информационным технологиям	http://www.citforum.ru
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.03	Прикладная математика

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4101)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 Номер лицензии 62780595 Дата выдачи лицензии 06.12.2013
Аудитория для лабораторных занятий (1226)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для консультаций (1322)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (1226)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (2134)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
_____М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04	Основы научных исследований

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью»	к.э.н., доцент	Учинина Т.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований» является формирование и развитие у студентов ключевых компетенций в области организации и проведения научных исследований, способности творчески мыслить, самостоятельно выполнять научно-исследовательские работы, анализировать и обобщать информацию.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утверждённой ФУМО в системе высшего образования по УГСН «Строительство».

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме
	УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий
	ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований
	ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований
	ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации
	ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме	Знает методы и инструменты сбора и систематизации информации по проблеме Имеет навыки (начального уровня) сбора и систематизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
	информации по обозначенной проблеме
УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Знает Основные подходы и требования к разработке плана действия по решению проблемной ситуации Знает Методы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации Имеет навыки (основного уровня) разработки плана действий по решению проблемной ситуации Имеет навыки (основного уровня) обоснования плана действий по решению проблемной ситуации
УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знает Подходы и методы к формулированию цели, задач, значимости ожидаемых результатов проекта Имеет навыки (основного уровня) формулирования цели, задач, значимости ожидаемых результатов проекта
УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Знает методы и инструменты оценки эффективности реализации проекта Знает методы и подходы к разработке плана действий по его корректировке Имеет навыки (основного уровня) оценки эффективности реализации проекта Имеет навыки (основного уровня) разработки плана действий по его корректировки
ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий	Знает Методы, подходы и требования, предъявляемые к сбору и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий Имеет навыки (начального уровня) сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий
ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Знает Способы использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации Имеет навыки (начального уровня) использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований	Знает Способы и приемы формулирования целей, постановка задачи исследований Имеет навыки (основного уровня) формулирования целей, постановки задачи исследований
ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований	Знает способы и методики выполнения исследований Имеет навыки (основного уровня) выполнения исследований
ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	Знает основные подходы и методы документирования результатов исследования, оформления отчетной документации Имеет навыки (основного уровня) документирования результатов исследования, оформления отчетной документации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования	Знает Принципы и требования, предъявляемые к формулированию выводов по результатам исследования Имеет навыки (начального уровня) формулирования выводов по результатам исследования

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часа).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Наука и ее роль в развитии современного общества	1	2		4	20	2			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
2	Сущность научных исследований	1	2		4	20	2			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
3	Методология и методы научного исследования	1	2		4	20	2			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
4	Этапы научного исследования	1	2		4	15	3			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
	Итого:	108	8		16	75	9			Зачет с оценкой

Форма обучения – заочная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Наука и ее роль в развитии современного общества	1	0,5		1	24	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
2	Сущность научных исследований	1	0,5		1	24	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
3	Методология и методы научного исследования	1	0,5		1	25	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
4	Этапы научного исследования	1	0,5		1	25	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
	Итого:	108	2		4	98	4			Зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы, дискуссия, разбор кейсов.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Наука и ее роль в развитии современного общества	Понятие науки. Основные аспекты. Научное знание. Сущность научного знания. Особенности науки, сферы их проявления. Взаимосвязь науки с другими способами познавательной деятельности. Значение науки в современном мире Субъект и объект науки. Формы организации научного знания Научный факт. Сущностная природа научного факта. Аксиома как исходное положение научной теории. Понятие в науке. Предмет науки. Цели науки. Классификация наук. Классификация наук по методу познания. Классификация наук по отношению к практике. Классификация научных сфер. Функции науки. Функции науки как социальной силы. Основные критерии выделения функций науки. Принципы науки. Специальные правила и принципы науки. Ключевые исторические события в развитии науки. Основные этапы развития науки. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки.
2	Сущность научных исследований	Научное исследование. Понятие и сущность. Цель научного исследования. Гипотеза. Понятие и сущность. Предмет исследования. Субъект и объект исследования. Цели и задачи прикладных научных исследований. Актуальность . Средства обоснования актуальности. Средства научного исследования. Проблема в научном исследовании. Научная новизна. Сущность

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		и требования. Практическая значимость научного исследования. Элементы научной новизны. Научное направление. Подходы к выбору научного направления. Функция гипотезы.
		Эмпирические гипотезы. Требования, предъявляемые к гипотезе. Описательные, объяснительные и прогнозные гипотезы. основные этапы построения гипотезы. Научная теория. Понятие и сущность. Критерии научной теории. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории.
3	Методология и методы научного исследования	Формы научного исследования. Критерии научных фактов. Структура научного факта. Синтез научных фактов. Теоретическая составляющая научного факта. Определение направленности научного поиска. Достоверность и обоснованность научного факта. Постановка и формулировка научной проблемы. Анализ научной проблемы. Требования, предъявляемые к вновь создаваемой теории. Методология научного исследования. Сущность и понятие. Уровни методологии научного исследования. Основные разделы методологии научного исследования. Задачи методологии научного исследования. Общенаучная и частнонаучная методология. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода. Признаки научного метода. Уровни методов науки. Научные методы. Используемые на теоретическом и эмпирическом уровнях познания. Анализ и синтез. Основные методы научных исследований. Всеобщие методы исследования. Общенаучные методы исследования. Методы теоретического уровня. Структура метода. Специальные методы. Частные методы.
4	Этапы научного исследования	Выбор направления научного исследования. Этапы выбора направления научного исследования. Выбор темы научного исследования. Обоснование актуальности темы научного исследования. Обоснование научной новизны научного исследования. Цели НИР магистра. Содержание НИР магистра. Требования к структуре и оформлению научной работы. Теоретическая основа научного исследования. Этапы выполнения научно – исследовательской работы. Источники информации для целей научного исследования. Классификация изданий. Научные издания. Научно – популярные издания. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Статистическая информация. Роль в научном исследовании. Современные базы данных информации для целей научного исследования. Требования к содержательной стороне результатов научного исследования. Формы оформления результатов научного исследования.

4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия

1	Наука и ее роль в развитии современного общества	Понятие науки. Основные аспекты. Научное знание. Сущность научного знания. Особенности науки, сферы их проявления. Взаимосвязь науки с другими способами познавательной
№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
		деятельности. Значение науки в современном мире Субъект и объект науки. Формы организации научного знания Научный факт. Сущностная природа научного факта. Аксиома как исходное положение научной теории. Понятие в науке. Предмет науки. Цели науки. Классификация наук. Классификация наук по методу познания. Классификация наук по
		отношению к практике. Классификация научных сфер. Функции науки. Функции науки как социальной силы. Основные критерии выделения функций науки. Принципы науки. Специальные правила и принципы науки. Ключевые исторические события в развитии науки. Основные этапы развития науки. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки.
2	Сущность научных исследований	Научное исследование. Понятие и сущность. Цель научного исследования. Гипотеза. Понятие и сущность. Предмет исследования. Субъект и объект исследования. Цели и задачи прикладных научных исследований. Актуальность . Средства обоснования актуальности. Средства научного исследования. Проблема в научном исследовании. Научная новизна. Сущность и требования. Практическая значимость научного исследования. Элементы научной новизны. Научное направление. Подходы к выбору научного направления. Функция гипотезы. Эмпирические гипотезы. Требования, предъявляемые к гипотезе. Описательные, объяснительные и прогнозные гипотезы. основные этапы построения гипотезы. Научная теория. Понятие и сущность. Критерии научной теории. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории.
3	Методология и методы научного исследования	Формы научного исследования. Критерии научных фактов. Структура научного факта. Синтез научных фактов. Теоретическая составляющая научного факта. Определение направленности научного поиска. Достоверность и обоснованность научного факта. Постановка и формулировка научной проблемы. Анализ научной проблемы. Требования, предъявляемые к вновь создаваемой теории. Методология научного исследования. Сущность и понятие. Уровни методологии научного исследования. Основные разделы методологии научного исследования. Задачи методологии научного исследования. Общенаучная и частнонаучная методология. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода. Признаки научного метода. Уровни методов науки. Научные методы. Используемые на теоретическом и эмпирическом уровнях познания. Анализ и синтез. Основные методы научных исследований. Всеобщие методы исследования. Общенаучные методы исследования. Методы теоретического уровня. Структура метода. Специальные методы. Частные методы.

4	Этапы научного исследования	Выбор направления научного исследования. Этапы выбора направления научного исследования. Выбор темы научного исследования. Обоснование актуальности темы научного исследования. Обоснование научной новизны научного исследования. Цели НИР магистра. Содержание НИР магистра. Требования к структуре и оформлению научной работы. Теоретическая основа научного исследования. Этапы выполнения научно – исследовательской работы. Источники информации для
		целей научного исследования. Классификация изданий. Научные издания. Научно – популярные издания. Информационные условия исследования. Информационные
		условия по степени формализации. Статистическая информация. Роль в научном исследовании. Современные базы данных информации для целей научного исследования. Требования к содержательной стороне результатов научного исследования. Формы оформления результатов научного исследования.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа по дисциплине Б1.О.04 «Основы научных исследований» включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету с оценкой.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Наука и ее роль в развитии современного общества	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки.
2	Сущность научных исследований	Описательные, объяснительные и прогнозные гипотезы. основные этапы построения гипотезы. Научная теория. Понятие и сущность. Критерии научной теории. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории.

3	Методология и методы научного исследования	Основные разделы методологии научного исследования. Задачи методологии научного исследования. Общенаучная и частнонаучная методология. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода. Признаки научного метода. Уровни методов науки. Научные методы. Используемые на теоретическом и эмпирическом уровнях познания. Анализ и синтез. Основные методы научных исследований. Всеобщие методы исследования. Общенаучные методы исследования. Методы теоретического уровня. Структура метода. Специальные методы. Частные методы.
4	Этапы научного исследования	Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Статистическая информация.
№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
		Роль в научном исследовании. Современные базы данных информации для целей научного исследования. Требования к содержательной стороне результатов научного исследования. Формы оформления результатов научного исследования.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации **(зачет)**, а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации.
	Культурно - творческое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Научно-образовательное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

	духовно-нравственное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Основные элементы структуры теории. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода.
	Патриотическое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная
		исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Гражданское	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно- методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04	Основы научных исследований

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает: Основные подходы и требования к разработке плана действия по решению проблемной ситуации Методы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации Подходы и методы к формулированию цели, задач, значимости ожидаемых результатов	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

проекта методы и инструменты оценки эффективности реализации проекта методы и подходы к разработке плана действий по его корректировке Методы, подходы и требования, предъявляемые к сбору и систематизации научно- технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий Способы использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации Способы и приемы формулирования целей, постановка задачи исследований способы и методики выполнения исследований основные подходы и методы документирования результатов исследования, оформления отчетной документации Принципы и требования, предъявляемые к формулированию выводов по результатам исследования		
Имеет навыки (начального) уровня: - сбора и систематизации информации по обозначенной проблеме - сбора и систематизации научно- технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий - использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации - формулирования выводов по результатам исследования	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
Имеет навыки (основного) уровня: разработки плана действий по решению проблемной ситуации обоснования плана действий по решению проблемной ситуации формулирования цели, задач, значимости ожидаемых результатов проекта — оценки эффективности реализации проекта разработки плана действий по его корректировки формулирования целей, постановки задачи исследований — выполнения исследований	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

документирования результатов исследования, оформления отчетной документации		

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета (зачета с оценкой) используется шкала оценивания:

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«Не зачтено»	«зачтено»		
Знание терминов и определений, понятий	не знает терминов и определений	знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	знает термины и определения	знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен их интерпретировать и использовать	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен самостоятельно их получить и использовать
Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	не знает значительной части материала дисциплины	знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	знает материал дисциплины в объёме	обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт неполные ответы на все вопросы	Даёт ответы на вопросы, но не все - полные	Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы
Правильность ответов на вопросы	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются существенные ошибки	В ответе имеются несущественные неточности	Ответ верен
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя

	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«Не зачтено»	«зачтено»		
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«Не зачтено»	«Зачтено»		

Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно
Навыки обоснования выполнения заданий	Не может обосновать алгоритм выполнения заданий	Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий	Обосновывает ход решения задач без затруднений	Грамотно обосновывает ход решения задач
Быстрота выполнения заданий	Не выполняет задания или выполняет их очень медленно, не достигая поставленных задач	Выполняет задания медленно, с отставанием от установленного графика.	Выполняет все поставленные задания в срок	Выполняет все поставленные задания с опережением графика
Самостоятельность в выполнении заданий	Не может самостоятельно планировать и выполнять задания	Выполняет задания только с помощью наставника	Самостоятельно выполняет задания с консультацией у наставника	Выполняет задания самостоятельно, без посторонней помощи
Результативность (качество) выполнения заданий	Выполняет задания некачественно	Выполняет задания с недостаточным качеством	Выполняет задания качественно	Выполняет качественно даже сложные задания

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знает: Основные подходы и требования к разработке плана действия по решению проблемной ситуации Методы обоснования плана действий по решению проблемной ситуации Подходы и методы к формулированию цели, задач, значимости ожидаемых результатов проекта — Методы и инструменты оценки эффективности реализации проекта Методы и подходы к разработке плана действий по его корректировке Методы, подходы и требования, предъявляемые к сбору и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий Способы использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации Способы и приемы формулирования целей, постановка задачи исследований — Способы и методики выполнения исследований Основные подходы и методы документирования результатов исследования, оформления отчетной документации Принципы и требования, предъявляемые к формулированию выводов по результатам исследования
Навыки начального уровня	Имеет навыки (начального) уровня: - сбора и систематизации информации по обозначенной проблеме - сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т. ч. с использованием информационных технологий - использования информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации — формулирования выводов по результатам исследования
Навыки основного уровня	Имеет навыки (основного) уровня: разработки плана действий по решению проблемной ситуации — обоснования плана действий по решению проблемной ситуации формулирования цели, задач, значимости ожидаемых результатов проекта — оценки эффективности реализации проекта — разработки плана действий по его корректировки — формулирования целей, постановки задачи исследований — выполнения исследований документирования результатов исследования, оформления отчетной документации

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

*2.1.*Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Форма(ы) промежуточной аттестации**: зачет.**

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения **зачет с оценкой в 1 семестре (очная форма обучения), 1 семестре (заочная форма обучения):**

1. Понятие науки. Основные аспекты.
2. Научное знание. Сущность научного знания.
3. Особенности науки, сферы их проявления.
4. Взаимосвязь науки с другими способами познавательной деятельности
5. Значение науки в современном мире
6. Субъект и объект науки
7. Формы организации научного знания
8. Научный факт. Сущностная природа научного факта.
9. Аксиома как исходное положение научной теории
10. Понятие в науке.
11. Предмет науки
12. Цели науки.
13. Классификация наук.
14. Классификация наук по методу познания.
15. Классификация наук по отношению к практике.
16. Классификация научных сфер.
17. Функции науки.
18. Функции науки как социальной силы.
19. Основные критерии выделения функций науки.
20. Принципы науки.
21. Специальные правила и принципы науки.
22. Ключевые исторические события в развитии науки.
23. Основные этапы развития науки.
24. Предпосылки роста методологических исследований
25. Глобальная научная революция. Основные черты.
26. Современное состояние науки.
27. Научное исследование. Понятие и сущность.
28. Цель научного исследования.
29. Гипотеза. Понятие и сущность.
30. Предмет исследования.
31. Субъект и объект исследования.
32. Цели и задачи прикладных научных исследований.
33. Актуальность . Средства обоснования актуальности.
34. Средства научного исследования
35. Проблема в научном исследовании
36. Научная новизна. Сущность и требования.
37. Практическая значимость научного исследования.
38. Элементы научной новизны.
39. Научное направление.
40. Подходы к выбору научного направления.
41. Функция гипотезы.
42. Эмпирические гипотезы.
43. Требования, предъявляемые к гипотезе.
44. Описательные, объяснительные и прогнозные гипотезы.
45. Основные этапы построения гипотезы.
46. Научная теория. Понятие и сущность.
47. Критерии научной теории.
48. Элементы научной теории.
49. Виды теории.
50. Функции теории.

51. Основные элементы структуры теории.
52. Основные тенденции в развитии современной науки.
53. Формы научного исследования.
54. Критерии научных фактов
55. Структура научного факта.
56. Синтез научных фактов.
57. Теоретическая составляющая научного факта
58. Определение направленности научного поиска.
59. Достоверность и обоснованность научного факта.
60. Постановка и формулировка научной проблемы.
61. Анализ научной проблемы.
62. Требования, предъявляемые к вновь создаваемой теории.
63. Методология научного исследования. Сущность и понятие.
64. Уровни методологии научного исследования.
65. Основные разделы методологии научного исследования.
66. Задачи методологии научного исследования.
67. Общенаучная и частнонаучная методология.
68. Метод научного исследования. Сущность и понятие.
69. Основная функция метода.
70. Признаки научного метода.
71. Уровни методов науки.
72. Научные методы,. Используемые на теоретическом и эмпирическом уровнях познания.
73. Анализ и синтез.
74. Основные методы научных исследований.
75. Всеобщие методы исследования.
76. Общенаучные методы исследования.
77. Методы теоретического уровня
78. Структура метода.
79. Специальные методы.
80. Частные методы.
81. Выбор направления научного исследования.
82. Этапы выбора направления научного исследования.
83. Выбор темы научного исследования.
84. Обоснование актуальности темы научного исследования.
85. Обоснование научной новизны научного исследования.
86. Цели НИР магистра.
87. Содержание НИР магистра.
88. Требования к структуре и оформлению научной работы.
89. Теоретическая основа научного исследования.
90. Этапы выполнения научно – исследовательской работы.
91. Источники информации для целей научного исследования.
92. Классификация изданий.
93. Научные издания.
94. Научно – популярные издания.
95. Информационные условия исследования.
96. Информационные условия по степени формализации.
97. Статистическая информация. Роль в научном исследовании.
98. Современные базы данных информации для целей научного исследования.
99. Требования к содержательной стороне результатов научного исследования.
100. Формы оформления результатов научного исследования.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта) Не предусмотрено учебным планом

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля.

Тестовые задания

ВАРИАНТ 1

1. Наука - это...
а) выработка и теоретическая систематизация объективных знаний
б) учения о принципах построения научного познания
в) учения о формах построения научного познания
г) стратегия достижения цели
2. Научное исследование - это...
а) целенаправленное познание
б) выработка общей стратегии науки
в) система методов, функционирующих в конкретной науке
г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания
3. Методология науки - это...
а) система методов, функционирующих в конкретной науке
б) целенаправленное познание
в) воспроизведение новых знаний
г) учение о принципах построения научного познания
Правильные ответы: а
4. Теория - это...
а) выработка общей стратегии науки
б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний
в) целенаправленное познание
г) система методов, функционирующих в конкретной науке
5.Основу методологии научного исследования составляет:
а) диагностический метод
б) общий метод
в) обобщение общественной практики
г) совокупность правил какого-либо искусства
6.Семиотика - это...
а) наличие информации, которая должна использоваться при обучении конкретной дисциплине
б) воспроизведение новых знаний
в) учение о формах построения научного познания
г) стратегия достижения цели
7.Основные закономерности спортивной тренировки - это...
а) целенаправленное познание
б) диалектический метод
в) конструктивные подходы в обеспечении единства тренировочной и соревновательной деятельности
г) совокупность правил какого-либо искусства

ВАРИАНТ 2

1.В научной работе речь чаще всего ведется
а) от нейтрального лица
б) первого лица
в) от третьего лица ("автор полагает"), редко употребляется форма первого и совсем не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа

г) второго лица единственного числа

2. Автор диссертации выступает
   а) во втором лице единственного числа
   б) от нейтрального лица
   в) в единсвенном лице
   г) во множественном числе и вместо "я" употребляет "мы", стремясь отразить свое мнение как мнение научной школы, научного направления
3. Важное качество для автора научного текста — а) умение писать.
   б) ясность, умение писать доступно и доходчиво.
   в) умение писать доходчиво.
   г) ясность.
4. Еще одно необходимое требование к написанию научной работы —
   а) умение избегать повторов, излишней детализации, словесной шелухи.
   б) умение избегать повторов.
   в) краткость, умение избегать повторов, излишней детализации, употребления лишних слов, без надобности — иностранных слов.
   г) краткость.
5. Выпускная квалификационная работа для бакалавра —
   а) это выпускная квалификационная работа.
   б) это дипломная работа.
   в) это научный труд.
   г) это методический труд.
6. Выпускная квалификационная работа для магистра —
   а) это дипломная работа.
   б) это научный труд.
   в) это методический труд.
   г) это магистерская диссертация.
7. Выпускная квалификационная работа для дипломированного специалиста —
   а) это дипломная работа.
   б) это научный труд.
   в) это методический труд.
   г) это магистерская диссертация.

Типовая тематика рефератов (докладов)

1. Ключевые исторические события в развитии науки.
2. Основные этапы развития науки.
3. Предпосылки роста методологических исследований
4. Глобальная научная революция. Основные черты.
5. Современное состояние науки.
6. Научное исследование. Понятие и сущность.
7. Проблема в научном исследовании
8. Научная новизна. Сущность и требования.
9. Требования, предъявляемые к гипотезе.
10. Описательные, объяснительные и прогнозные гипотезы.
11. Основные этапы построения гипотезы.
12. Научная теория. Понятие и сущность.
13. Критерии научной теории.
14. Элементы научной теории.
15. Теоретическая составляющая научного факта
16. Определение направленности научного поиска.
17. Достоверность и обоснованность научного факта.
18. Постановка и формулировка научной проблемы.
19. Анализ научной проблемы.
20. Требования, предъявляемые к вновь создаваемой теории.

21. Методология научного исследования. Сущность и понятие.
22. Уровни методологии научного исследования.
23. Научные методы,. Используемые на теоретическом и эмпирическом уровнях познания.
24. Анализ и синтез.
25. Основные методы научных исследований.
26. Всеобщие методы исследования.
27. Общенаучные методы исследования.
28. Методы теоретического уровня
29. Структура метода.
30. Специальные методы.
31. Частные методы.
32. Выбор направления научного исследования.
33. Этапы выбора направления научного исследования.
34. Выбор темы научного исследования.
35. Обоснование актуальности темы научного исследования.
36. Обоснование научной новизны научного исследования.

Кейсы

1. Предмет философии науки – это общетеоретические, мировоззренческие, гносеологические и этические проблемы науки как особого способа интеллектуального постижения человеком самого себя и мира. Философия науки – это знания о сущности науки, законах ее функционирования, методах исследовательской деятельности. Основные проблемы философии науки – это идея единства научного знания, задача построения целостной научной картины мира, анализ соотношения закономерностей развития науки. Методология науки выступает как исследование основных проблем обоснования научного знания, проблемы обоснования объективности научного знания, проблемы адекватности и приемлемости научных теорий, критериев подтверждения и опровержения гипотез.

Установите соответствие между основаниями науки и их содержанием

1.Онтологические основания науки

2.Логико-методологические основания науки

3.Гносеологические основания науки

4.Методологические основания науки

-положения о характере процесса научного познания, соотношении чувственного и рационального, теории и опыта;

-общие взгляды о картине мира, о материальных системах, формах движения материи, законах функционирования материальных объектов;

-правила абстрагирования, образования понятий и утверждений, получение истинного знания через способы доказательства и обоснования теории;

-различные методы в разных науках, разные методы в рамках одной науки на разных стадиях ее развития

2. Задачами современной науки являются обнаружение объективных законов действительности, исследование общих, существенных признаков предмета, их выражение в системе абстракций. Наука прогнозирует будущее с целью дальнейшего практического освоения действительности, производства и воспроизводства новых знаний. Важнейшей задачей современной науки является также выработка специализированного научного языка, его самообновление, постоянная методологическая рефлексия (анализ).

Приведите в соответствие основные функции науки и их содержание

1.Производственно-технологическая функция

2.Познавательная функция

3.Социальная функция

4.Мировоззренческая функция
-разработка знаний о природе технологий
-разработка модели управления обществом
-познание окружающего мира
-разработка представлений человека о мире

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Критерии оценивания докладов/рефератов, эссе
(с презентацией материала и без)

Доклады (рефераты) оцениваются индивидуально исходя из суммирования множества оценок в единый результат. Для оценки используются следующие критерии: раскрытие проблемы, представление материала сопровождается презентацией на экране, оформление работы и ответы на дополнительные вопросы:

Критерий оценивания	**Уровень оценивания**
Проблема не раскрыта, отсутствует логическая связь в предоставляемой информации, отсутствует привязка к реальной экономике, нет ответов на дополнительные вопросы, не используются информационные технологии (презентация). Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Минимальная оценка
Проблема раскрыта не полностью, информация излагается последовательно, присутствует слабая привязка к реальной экономике, студент отвечает лишь на элементарные вопросы, материал предоставляется с возможным использованием информационных технологий (презентации). Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Средняя оценка
Проблема раскрыта полностью, проведен достаточно глубокий ее анализ, информация излагается доступным и грамотным языком, присутствует привязка к реальной экономике, студент легко ориентируется в материале и без труда отвечает на дополнительные вопросы. Доклад сопровождается презентацией основных моментов на экране с использованием информационных технологий. Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Максимальная оценка

Критерий оценки тестовых заданий

Коэффициент усвоения К	Итоговая оценка

0,9-1	«отлично»
0,8-0,89	«хорошо»
0,7-0,79	«удовлетворительно»
Менее 0,7	«неудовлетворительно»
К=А:Р А - количество правильных ответов в тесте; Р - общее количество ответов	

Критерии оценки контрольных работ

Критерий оценивания	**Уровень оценивания**
Работа не выполнена.	0
Работа выполнена на неудовлетворительном уровне.	1
Основная часть работы не выполнена, предприняты попытки выполнить лишь наиболее простые задания, не требующие аналитической работы и мышления	2
Работа выполнена на низком уровне, выполнены лишь наиболее простые задания, не требующие расчетов.	3
Работа выполнена на среднем уровне, успешно решены наиболее простые задания и часть сложных требующих расчетов.	4
Работа выполнена на хорошем и отличном уровнях, решены все задания, с возможным допущением некоторых неточностей.	5

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачет с оценкой) и/или **зачета**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерии оценки ответа на зачете :

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«Не зачтено»	«зачтено»		
Знание терминов и определений, понятий	не знает терминов и определений	знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	знает термины и определения	знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно

Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен их интерпретировать и использовать	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен самостоятельно их получить и использовать
Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	не знает значительной части материала дисциплины	знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	знает материал дисциплины в объёме	обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт неполные ответы на все вопросы	Даёт ответы на вопросы, но не все - полные	Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы
Правильность ответов на вопросы	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются существенные ошибки	В ответе имеются несущественные неточности	Ответ верен
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«Не зачтено»	«зачтено»		
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий

Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«Не зачтено»	«Зачтено»		
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно

Навыки обоснования выполнения заданий	Не может обосновать алгоритм выполнения заданий	Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий	Обосновывает ход решения задач без затруднений	Грамотно обосновывает ход решения задач
Быстрота выполнения заданий	Не выполняет задания или выполняет их очень медленно, не достигая поставленных задач	Выполняет задания медленно, с отставанием от установленного графика.	Выполняет все поставленные задания в срок	Выполняет все поставленные задания с опережением графика
Самостоятельность в выполнении заданий	Не может самостоятельно планировать и выполнять задания	Выполняет задания только с помощью наставника	Самостоятельно выполняет задания с консультацией у наставника	Выполняет задания самостоятельно, без посторонней помощи
Результативность (качество) выполнения заданий	Выполняет задания некачественно	Выполняет задания с недостаточным качеством	Выполняет задания качественно	Выполняет качественно даже сложные задания

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме **зачета**

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Курсовая работа (курсовой проект) не предусмотрена учебным планом

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04	Основы научных исследований

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1		

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Чекардовская, И. А. Основы научных исследований с применением современных информационных технологий / И. А. Чекардовская, Л. Н. Бакановская. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. — 134 с. — ISBN 978-5-9961-2825-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122420.html (дата обращения: 28.10.2022). — Режим доступа: для авторизир.	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=122420

2	Грибков, А. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / А. Н. Грибков, С. Н. Баршутин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2416-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123034.html (дата обращения: 20.07.2022). — Режим доступа: для авторизир.	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd- reader?publicationId=123034
3	Пивоварова, О. П. Основы научных исследований : учебное пособие / О. П. Пивоварова. — 2-е изд. — Челябинск, Саратов : Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-4486-0673-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/81487.html (дата обращения: 28.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/81487	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd- reader?publicationId=81487
4	Горлов, Н. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. И. Горлов, В. М. Деревяшкин, И. Б. Елистратова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 121 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 28.10.2022). — Режим доступа: для авторизир.	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd- reader?publicationId=102129
	Основы научных исследований : учебное пособие для студентов инженерно-технических и строительных вузов / Н. Н. Голоденко, Л. Г. Зайченко, Н. М. Зайченко [и др.] ; под редакцией Н. М. Зайченко. — Донецк : Цифровая типография, 2017. — 190 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/92342.html (дата обращения: 28.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd- reader?publicationId=92342

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04	Основы научных исследований

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru/

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.04	Основы научных исследований

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для практических занятий (2222, 2030,2029)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2223)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
_____М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.Б.Д5	***Организация проектно-изыскательской деятельности***

Код направления подготовки / специальности	***08.04.01***
Направление подготовки / специальность	***Строительство***
Наименование ООП (направленность / профиль)	***Промышленное и гражданское строительство: проектирование; Геотехника; Теплогазоснабжение и вентиляция; Водоснабжение и водоотведение; Управление инвестиционно-строительной деятельностью***
Год начала реализации ООП	***2025***
Уровень образования	***Магистратура***
Форма обучения	***Очная***
Год разработки/обновления	***2026***

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
доцент кафедры "Строительные конструкции"	***к.т.н.***	***Викторов В.В.***

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) "Строительные конструкции".

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения) _____ / Ласьков Н.Н./
подпись ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № _1_ от "_28_" _08_ 2025 г.

Председатель методической комиссии _____/___Викторова О.Л_/
подпись ФИО

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "*Организация проектно-изыскательской деятельности*" является подготовка студентов к профессиональному решению задач в области организации проектно-изыскательской деятельности, с умением ставить и решать научно-технические задачи в сфере строительного проектирования, выбирать действующую нормативно-правовую и составлять распорядительную документацию при осуществлении профессиональной деятельности.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по *направлению подготовки 08.04.01 "Строительство" и уровню высшего образования "Магистратура", утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. №482*.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности *08.04.01 Строительство*, утверждённой _____.

Дисциплина относится к *обязательной части*, Блока 1 "Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы *08.04.01* "*Строительство*".

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способность ставить и решать научно-технические задачи в области строительства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1. Формулирование научно-технической 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.
	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.
	ОПК-3.4. Составление перечней 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.	*Знает* принципы постановки и решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (начального уровня)* формулирования научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (основного уровня)* формулирования научно-технических задач в сфере проектирования строительных конструкций
ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	*Знает* принципы поиска и систематизации информации для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (начального уровня)* сбора и систематизация информации об опыте решения научно-технической задач в сфере строительного проектирования.
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.	*Знает* основные методы решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (начального уровня)* выбора методов решения научно-технической задачи.
ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	*Знает* принципы постановки и решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (начального уровня)* определения перечня работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (основного уровня)…*
ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	*Знает* принципы постановки и решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. *Имеет навыки (начального уровня)* разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технических задач.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способность использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.
	ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации.
	ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов 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.
	ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность.	*Знает* действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. *Имеет навыки (начального уровня)* выбора действующей нормативно-правовой документации при осуществлении профессиональную деятельности.
ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации.	*Знает* действующую нормативно- техническую документацию. *Имеет навыки (начального уровня)* выбора нормативно-технической информации для разработки распорядительной документации. *Имеет навыки (основного уровня)* выбора нормативно-технической информации для разработки проектной документации.
ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами.	*Знает* действующие нормы и правила. *Имеет навыки (начального уровня)* подготовки и оформления проектов нормативных и распорядительных документов.
ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.	*Знает* действующие стандарты оформления проектной документации. *Имеет навыки (основного уровня)* разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли в соответствии с действующими нормами.
ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	*Знает* действующие нормативным требованиям к составу и оформлению проектной документации. *Имеет навыки (начального уровня)* контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-5. Способность вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.
	ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.
	ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ.
	ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации.
	ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.
	ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
	ОПК-5.9. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.
	ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.
	ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора
	ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.	*Знает* нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектурно-строительного проектирования и изыскательских работ. *Имеет навыки (начального уровня)* определения потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ.
ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования.	*Знает* нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области проведения инженерных изысканий. *Имеет навыки (начального уровня)* подготовки заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования. *Имеет навыки (основного уровня)* подготовки заданий на для инженерно-геологических изысканий.
ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ.	*Знает* нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области проведения инженерных изысканий. *Имеет навыки (начального уровня)* подготовки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	заключения на результаты изыскательских работ.
ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации.	*Знает* нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектурно-строительного проектирования. *Имеет навыки (основного уровня)* подготовки заданий для разработки проектной документации.
ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий.	*Знает* порядок выполнения работ по инженерно-техническому проектированию и методы контроля выполнения заданий. *Имеет навыки (начального уровня)* постановки и распределения задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию и контроля исполнения этих заданий.
ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	*Знает* основные виды проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. *Имеет навыки (начального уровня)* выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
ОПК-5.9. Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.	*Знает* требования нормативно-технических документов к составу и оформлению проектной и рабочей документации. *Имеет навыки (начального уровня)* проверки соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов.
ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.	*Знает* требования нормативно-технических документов к составу и оформлению проектной документации и результатов инженерных изысканий. *Имеет навыки (начального уровня)* представления проектной документации и результатов изыскательских работ для технической экспертизы.
ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	*Знает* положения нормативно-правовых и нормативно-технических документов по проведению авторского надзора. *Имеет навыки (начального уровня)* контроля соблюдения проектных решений при проведении авторского надзора.
ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ	*Знает* положения нормативно-правовых и нормативно-технических документов по охране труда при выполнении проектно-изыскательских работ. *Имеет навыки (начального уровня)* контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-6. Способность осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований.
	ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований.
	ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.
	ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.
	ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации.
	ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.
	ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования.
	ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства. *Имеет навыки (начального уровня)* формулирования целей и постановки задачи исследований.
ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства. *Имеет навыки (начального уровня)* выбора способов и методик выполнения исследований.
ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства. *Имеет навыки (начального уровня)* составления программ для проведения исследований
ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства. *Имеет навыки (начального уровня)* выполнения документальных исследований информации об объектах профессиональной деятельности.
ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства. *Имеет навыки (начального уровня)* оформления отчётной документации результатов исследований.
ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.	*Знает* требования охраны труда при выполнении исследований. *Имеет навыки (начального уровня)* контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. *Имеет навыки (начального уровня)* формулирования выводов по результатам исследования. *Имеет навыки (основного уровня)…*
ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований.	*Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. *Знает* способы выполнения исследований объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. *Имеет навыки (начального уровня)* представление и защиты результатов проведённых исследований

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).
(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Цели и стратегии строительной деятельности.	1	1		2	10				Тесты
2	Место проектной деятельности на всех этапах жизненного цикла строительного объекта. Стандарты и нормы в строительстве	1	1		2	10				Тесты
3	Этапы проектной деятельности. Предпроектные работы. Стадии проектирования, Виды проектно-сметной документации.	1	2		4	20				Тесты
4	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор. Информационные технологии в строительстве.	1	1		2	10				Тесты
5	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор. Информационные технологии в строительстве.	1	1		2	10				Тесты
6	Организационные структуры проектных организаций. Научная организация, охрана труда и нормирование. Научно-исследовательские работы для проектирования. Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.	1	2		4	19				Тесты
							5			Зачет
	Итого:		8		16	79	5			108

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Цели и стратегии строительной деятельности. Проектная деятельность на всех этапах жизненного цикла строительного объекта. Стандарты и нормы в строительстве.	Цели и стратегии строительной деятельности. Понятие о жизненном цикле строительного объекта, проекта. Этапы жизненного цикла. Место проектной деятельности на всех этапам жизненного цикла строительного объекта. Стандарты и нормы в строительстве.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Этапы проектной деятельности. Предпроектные работы. Инженерные изыскания для строительства, их состав. Техническое задание на выполнение проектных работ Стадии проектирования, Проектно-сметная документация, виды проектной документации. Состав проектной документации объектов строительства.
3	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор. Информационные технологии в строительстве.	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор. Информационные технологии в строительстве. Программное обеспечение для подготовки проектно-сметной документации.
4	Структура проектных организаций. Научная организация и охрана труда при выполнении проектных работ. Научно-исследовательские работы для проектирования. Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.	Организационные структуры проектных организаций. Квалификация работников, выполняющих проектные работы. Научная организация труда и нормирование. Охрана труда при выполнении проектных работ. Научно-исследовательские работы для проектирования. Задание на исследовательские работы, их результат. Исполнители исследовательских работ. Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.

4.2 Лабораторные работы
Учебным планом не предусмотрено

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Цели и стратегии строительной деятельности	Цели и стратегии строительной деятельности. Понятие о жизненном цикле строительного объекта, проекта. Этапы жизненного цикла. Место проектной деятельности на всех этапам жизненного цикла строительного объекта.
2.	Стандарты и нормы в строительстве	Стандарты и нормы в строительстве.
3.	Этапы проектной деятельности.	Этапы проектной деятельности. Предпроектные работы. Инженерные изыскания для строительства, их состав. **Составление технического задания на выполнение инженерных изысканий для строительства.**
4.	Этапы проектной деятельности.	Техническое задание на выполнение проектных работ Стадии проектирования. Проектно-сметная документация. Виды проектной документации. Состав проектной документации объектов строительства. **Составление технического задания на выполнение проектных работ.**
5.	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор.	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор. **Выполнение экспертного заключения по проектной документации.**
6.	Информационные технологии в строительстве.	Информационные технологии в строительстве. Программное обеспечение для подготовки проектно-сметной документации. **Выполнение расчетов конструкций с использованием программного обеспечения.**
7.	Структура проектных организаций. Научная организация труда и охрана труда при выполнении проектных работ.	Организационные структуры проектных организаций. Квалификация работников, выполняющих проектные работы. Научная организация труда и нормирование. Охрана труда при выполнении проектных работ. Затраты на проектирование. **Определение стоимости проектных работ.**
8.	Научно-исследовательские работы для проектирования. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.	Научно-исследовательские работы для проектирования. Задание на исследовательские работы, их результат. Исполнители исследовательских работ. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности. **Определение коррупционных рисков.**

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Учебным планом не предусмотрены.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;

- прохождение тестирования.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Цели и стратегии строительной деятельности.	Цели и стратегии строительной деятельности на период до 2030 года.
	Проектная деятельность на всех этапам жизненного цикла строительного объекта. Стандарты и нормы в строительстве.	Понятие о жизненном цикле строительного объекта, проекта. Этапы жизненного цикла. Место проектной деятельности на всех этапам жизненного цикла строительного объекта. Стандарты и нормы в строительстве..
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Этапы проектной деятельности. Предпроектные работы. Инженерные изыскания для строительства, их состав. Техническое задание на выполнение проектных работ Стадии проектирования, Проектно-сметная документация, виды проектной документации. Состав проектной документации объектов строительства.
3	Согласование и экспертиза проектов.	Согласование и экспертиза проектов. Авторский надзор. Информационные технологии в строительстве. Программное обеспечение для подготовки проектно-сметной документации.
	Информационные технологии в строительстве.	Программы, используемые при проектировании зданий и сооружений; расчетные программы.
4	Научная организация труда при выполнении проектных работ	Структура проектных организаций. Квалификация работников, выполняющих проектные работы. Научная организация труда и нормирование. Охрана труда при выполнении проектных работ. Научно-исследовательские работы для проектирования. Задание на исследовательские работы, их результат. Исполнители исследовательских работ. Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации зачету, а также саму промежуточную аттестацию.

4.7 Воспитательная работа

4.7.1 Направления воспитательной работы и соответствующие воспитательные задачи

№ п/п	***Направления воспитательной работы***	***Воспитательные задачи***
1.	*профессионально-трудовое*	*развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии*

4.7.2 Направления воспитательной работы и соответствующие компетенции с примерными механизмами реализации

	Направления воспитательной работы	***Соответствующие компетенции***	***Механизмы реализации***	
			Дисциплины/ Форма контроля	***Вне учебная деятельность***
	Профессионально-трудовое	*ОПК-3. Способность ставить и решать научно-технические задачи в области строительства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения* *ОПК-4. Способность использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства* *ОПК-5. Способность вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением* *ОПК-6. Способность осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства*	*Организация проектно-изыскательской деятельности/ Зачет*	*Тематические лекции, конференции, кураторские часы, круглые столы, диалоги на равных, встречи с работодателями, тренинги, олимпиады, конкурсы работ, молодежные форумы, мероприятия, посвященные профессиональным праздникам, студенческие стройки*

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.Д5	Организация проектно-изыскательской деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Промышленное и гражданское строительство: проектирование; Геотехника; Теплогазоснабжение и вентиляция; Водоснабжение и водоотведение; Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает принципы постановки и решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. Имеет навыки (начального уровня) формулирования научно-технических задач в сфере строительного проектирования. Имеет навыки (основного уровня) формулирования научно-технических задач в сфере проектирования строительных конструкций	1, 2	Тесты Зачет

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает действующие нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов Имеет навыки (начального уровня) пользования нормативными документами для выбора исходных данных для расчетов		
Знает принципы поиска и систематизации информации для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. Имеет навыки (начального уровня) сбора и систематизация информации об опыте решения научно-технической задач в сфере строительного проектирования.	2, 4	Тесты Зачет
Знает действующие нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов Имеет навыки (начального уровня) пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)	1, 3	Тесты Зачет
Знает принципы постановки и решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. Имеет навыки (начального уровня) определения перечня работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования.	1, 3	Тесты Зачет
Знает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Имеет навыки (начального уровня) выбора действующей нормативно-правовой документации при осуществлении профессиональной деятельности.	1, 2, 3	Тесты Зачет
Знает действующую нормативно- техническую документацию. Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативно-технической информации для разработки распорядительной документации. Имеет навыки (основного уровня) выбора нормативно-технической информации для разработки проектной документации.	1, 2, 3, 4	Тесты Зачет
Знает действующие стандарты оформления проектной документации. Имеет навыки (основного уровня) разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли в соответствии с действующими нормами.	3, 4	Тесты Зачет

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области проведения инженерных изысканий. Имеет навыки (начального уровня) подготовки заключения на результаты изыскательских работ.	3, 4	Тесты Зачет

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знания действующих действующие нормативным требованиям к составу и оформлению проектной документации. Знания действующих нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) Знания нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектурно-строительного проектирования; проведения инженерных изысканий. Знания порядка выполнения работ по инженерно-техническому проектированию и методы контроля выполнения заданий. Знания основных видов проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Знания основных методов и средств математического моделирования применительно к предметной области Знания требований, предъявляемых к расчетным схемам сооружений Знания требования нормативно-технических документов к составу и оформлению проектной и рабочей документации. Знания принципов поиска и систематизации информации для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования. Знания формулировки выполнения исследований объектов и процессов в области строительства. Знания способов выполнения исследований объектов и процессов в области строительства.
Навыки начального уровня	Навыки (начального уровня) формулирования научно-технических задач в сфере строительного проектирования. Навыки (начального уровня) сбора и систематизация информации об опыте решения научно-технической задач в сфере строительного проектирования. Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами для выбора исходных данных для расчетов Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) Навыки (начального уровня) выбора методов решения научно-технической задачи. Навыки (начального уровня) определения перечня работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технических задач в сфере строительного

	проектирования. Навыки (начального уровня) формулирования целей и постановки задачи исследований. Навыки (начального уровня) составления программ для проведения исследований. Навыки (начального уровня) применения существующих аппаратно-программных средств для проведения расчетов.
Навыки основного уровня	Навыки (основного уровня*)* формулирования научно-технических задач в сфере проектирования строительных конструкций Навыки (основного уровня) подготовки заданий для инженерно-геологических изысканий. Навыки (основного уровня) подготовки заданий для разработки проектной документации. Навыки (основного уровня) разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли в соответствии с действующими нормами. Навыки (основного уровня) выбора нормативно-технической информации для разработки проектной документации. Навыки (основного уровня) выбора рациональной расчетной схемы проектирования объекта.

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 1 семестре (очная, очно-заочная, заочная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Цели и стратегии строительной деятельности.	Цели и стратегии строительной деятельности до 2030 года.
1	Цели и стратегии строительной деятельности.	Основные нормативные документы по развитию строительной деятельности.
1	Цели и стратегии строительной деятельности.	Основные направления развития строительной деятельности.
1	Проектная деятельность на всех этапах жизненного цикла строительного объекта.	Понятие о жизненном цикле строительного объекта, проекта.
1	Проектная деятельность на всех этапах жизненного цикла строительного объекта.	Этапы жизненного цикла строительного объекта.
1	Проектная деятельность на всех этапах жизненного цикла строительного объекта.	Место проектной деятельности на всех этапам жизненного цикла строительного объекта..
1	Стандарты и нормы в строительстве.	Виды нормативных документов, применяемых в строительстве.
1	Стандарты и нормы в	Основные стандарты и нормы используемые при

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
	строительстве.	проектировании.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Основные этапы проектирования объектов капитального строительства.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Предпроектные работы, состав, назначение.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Инженерные изыскания для строительства, их состав. Порядок проведения..
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Техническое задание на выполнение проектных работ.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Основные стадии проектирования.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Проектно-сметная документация, виды проектной документации. Состав проектной документации объектов строительства.
2	Этапы проектной деятельности. Стадии проектирования. Проектно-сметная документация.	Проектно-сметная документация, виды проектной документации. Состав рабочей документации объектов строительства.
3	Согласование и экспертиза проектов.	Согласование проектной документации.
3	Согласование и экспертиза проектов.	Экспертиза проектной документации. Основные задачи экспертизы. Результат экспертизы.
3	Согласование и экспертиза проектов.	Государственная экспертиза проектной документации. Порядок проведения экспертизы.
3	Согласование и экспертиза проектов.	Негосударственная экспертиза проектной документации. Основные требования к аккредитации.
3	Согласование и экспертиза проектов.	Требования к специалисты, имеющим право выполнять заключения экспертизы .
3	Авторский надзор.	Авторский надзор, назначение, основные положения законодательства.
3	Авторский надзор..	Авторский надзор, порядок проведения.
3	Авторский надзор..	Журнал авторского надзора. Назначение, порядок ведения..
3	Информационные технологии в строительстве.	Программное обеспечение для подготовки проектно-сметной документации.
4	Научная организация и охрана труда при выполнении проектных работ.	Квалификация работников, выполняющих проектные работы
4	Научная организация и охрана труда при выполнении проектных работ.	Основные направления научной организация труда в проектных организациях.
4	Научная организация и охрана труда при выполнении проектных работ.	Порядок нормирования проектных работ..
4	Научная организация и охрана труда при выполнении проектных работ.	Основные направления охраны труда при выполнении проектных работ.
4	Научно-исследовательские работы	Необходимость научно-исследовательских работ для

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
	для проектирования.	проектирования.
4	Научно-исследовательские работы для проектирования.	Порядок проведения научно-исследовательских работ для проектирования. Исполнители исследовательских работ.
4	Научно-исследовательские работы для проектирования.	Задание на исследовательские работы, их результат..
4	Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.	Основные направления Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.
4	Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.	Научная организация труда и нормирование. Охрана труда при выполнении проектных работ. Научно-исследовательские работы для проектирования. Задание на исследовательские работы, их результат. Исполнители исследовательских работ. Затраты на проектирование. Коррупционные риски при осуществлении проектной деятельности.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Учебным планом не предусмотрено

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: тесты, РГР, контрольные работы.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Тесты.

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1	В каком году разработана стратегическая программа инновационного развития строительной отрасли		
		2010	
		2014	*
		2020	
2	На период до какого года рассчитана стратегическая программа развития строительной отрасли		
		2025	
		2030	*
		2035	
3	Какие направления содержит стратегическая программа развития строительной отрасли		
		Техническое регулирование	*
		Стратегическое планирование	

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
		Градостроительное зонирование	
4	В каком нормативном документе дано понятие жизненного цикла здания.		
		№384-ФЗ от 30.12.2009 г.	*
		№184-ФЗ от 27.12.2002 г.	
		№190-ФЗ от 29.12.2004 г.	
5	Какие этапы относятся к жизненному циклу здания		
		Строительство	*
		Авторский надзор	
		Экспертиза проектной документации	
6	Назовите правильный порядок жизненного цикла здания		
		Проектирование - эксплуатация - ликвидация	
		Инженерные изыскания - проектирование - экспертиза	
		Проектирование - строительство - эксплуатация	*
7	Какие проектные работы могут выполняться на этапе строительства		
		Разработка проектной документации	
		Внесение изменений в существующую проектную документацию	*
		Разработка технико-экономического обоснования строительства	
8	Какие проектные работы могут выполняться на этапе проектирования нового объекта капитального строительства		
		Разработка проектной документации	*
		Внесение изменений в существующую проектную документацию	
		Разработка технико-экономического обоснования строительства	
9	Какие проектные работы могут выполняться на этапе проектирования нового объекта капитального строительства		
		Прохождение экспертизы проектной документации	*
		Проведение авторского надзора	
		Разработка проекта реконструкции	
10	Какой из федеральных законов является техническим регламентом		
		№384-ФЗ от 30.12.2009 г.	*
		№184-ФЗ от 27.12.2002 г.	

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
		№190-ФЗ от 29.12.2004 г.	
11	Какой нормативный документ утверждает действующий перечень национальных стандартов и сводов правил, соблюдение которых на обязательной основе обеспечит соблюдение требований "Технического регламента о безопасности зданий и сооружений"		
		ПП РФ №87 от 16.02.2008	
		ПП РФ №815 от 28.05.2021	*
		ПП РФ №985 от 7.07.2020	
12	Какой нормативный документ утверждает действующий перечень национальных стандартов и сводов правил, соблюдение которых на добровольной основе обеспечит соблюдение требований "Технического регламента о безопасности зданий и сооружений"		
		Приказ Росстандарта №687 от 2.04.2020	*
		Приказ Минстроя №125 от 9.06.2018	
		ПП РФ №815 от 28.05.2021	
13	Какой Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям		
		№384-ФЗ от 30.12.2009 г.	
		№184-ФЗ от 27.12.2002 г.	*
		№190-ФЗ от 29.12.2004 г.	
14	Какие документы относятся к федеральным нормативным документам		
		Своды правил по проектированию и строительству	*
		Технические условия на выпускаемую продукцию	
		Стандарты предприятий строительного комплекса	
15	Какие документы относятся к производственно-отраслевым нормативным документам		
		Своды правил по проектированию и строительству	
		Технические условия на выпускаемую продукцию	*
		Государственные стандарты	

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
16	Требования каких нормативных документов обязательны к исполнению на всей территории РФ		
		Технические регламенты РФ	*
		Государственные стандарты	
		Своды правил по проектированию и строительству	
17	Какие работы относятся к этапам проектной деятельности		
		Реконструкция объектов капитального строительства	
		Строительно-монтажные работы	
		Предпроектные работы	*
18	Какие работы выполняются на предпроектном этапе		
		Получение технических условия для подключения к инженерным сетям	*
		Авторский надзор	
		Разработка рабочей документации	
19	Какие документы необходимы для начала проектных работ		
		Схема территориального планирования	
		Градостроительный план земельного участка	*
		Проект планировки территории	
20	Какие документы необходимы для начала проектных работ		
		Технические условия для подключения к инженерным сетям	*
		Разрешение на строительство	
		Положительное заключение экспертизы	
21	Какие документы необходимы для начала проектных работ		
		Схема территориального планирования	
		Градостроительный план земельного участка	*
		Проект планировки территории	
22	Кто выдает технические условия для подключения к инженерным сетям		
		Организация, эксплуатирующая сети	
		Муниципальный орган исполнительной власти	*
		Федеральный орган исполнительной власти	
23	Кто разрабатывает задание на проектирование		
		Технический заказчик.	*

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
		Подрядная организация.	
		Проектная организация.	
24	На основании какого документа разрабатывается задание на проектирование		
		Приказ Росстандарта №687 от 2.04.2020	
		Приказ Минстроя №125 от 9.06.2018	*
		ПП РФ №815 от 28.05.2021	
25	Кто разрабатывает задание на инженерные изыскания		
		Технический заказчик.	*
		Проектная организация.	
		Изыскательская организация.	
26	Кто разрабатывает программу проведения инженерных изысканий		
		Технический заказчик.	
		Проектная организация.	
		Изыскательская организация.	*
27	На основании какого документа разрабатывается задание на инженерные изыскания		
		СП 47.13330.2016	
		Приказ Минстроя №125 от 9.06.2018	*
		ПП РФ №815 от 28.05.2021	
28	Сколько видов инженерных изысканий необходимо проводить		
		4	*
		5	
		6	
27	Какая документация создается на этапе проектирования		
		Разрешение на строительство	
		Проектная документация	*
		Реконструкция объектов капитального строительства	
28	В соответствии с какой документацией производится возведение здания		
		Технико-экономическое обоснование строительства	
		Проектная документация	
		Рабочая документация	*
29	Кто осуществляет подготовку градостроительного плана земельного участка		
		Технический заказчик.	
		Муниципальный орган исполнительной власти	*
		Федеральный орган исполнительной власти	

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
30	На основании какого документа разрабатывается проектная документация		
		ПП РФ №87 от 16.02.2008	*
		Приказ Минстроя №125 от 9.06.2018	
		ПП РФ №815 от 28.05.2021	
31	Сколько разделов должна содержать проектная документация для объектов капитального строительства		
		10	
		12	*
		14	
32	Какие основные разделы должна содержать проектная документация для объектов капитального строительства		
		Конструктивные решения - КР	*
		Архитектурно-строительные решения - АС	
		Конструкции железобетонные - КЖ	
33	Какие основные разделы должна содержать проектная документация для объектов капитального строительства		
		Конструкции металлические - КМ	
		Отопление, вентиляция и кондиционирование - ОВ	
		Архитектурные решения - АР	*
34	Какие основные разделы должна содержать проектная документация для объектов капитального строительства		
		Проект производства работ ППР	
		Проект организации строительства ПОС	*
		Конструкции деревянные - КД	
35	Какая документация представляется на экспертизу		
		Технико-экономическое обоснование строительства	
		Проектная документация	*
		Рабочая документация	
36	Какая документация представляется на экспертизу		
		Разрешение на строительство	
		Результаты инженерных изысканий	*
		Рабочая документация	
37	В какой форме проводится экспертиза проектной документации		
		Экологическая экспертиза	

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
		Негосударственная экспертиза	*
		Экспертиза промышленной безопасности	
38	Какие объекты капитального строительства не подлежат экспертизе		
		Нежилые объекты капитального строительства до 2х этажей и до 1500 кв.м площади	*
		Нежилые объекты капитального строительства до 2х этажей и до 1000 кв.м площади	
		Жилые многоквартирные дома до 2х этажей и до 1500 кв.м площади этажа	
39	Какие требования не относятся к организациям по проведению негосударственной экспертизы проектной документации		
		Наличие регламента проведения негосударственной экспертизы	
		Наличие сайта в сети интернет	
		Наличие 12 специалистов, аттестованных на право написания заключений экспертизы.	*
40	На каком этапе жизненного цикла проводится авторский надзор		
		Этап проектирования	
		Этап строительства	*
		Этап эксплуатации	
41	Кто должен осуществлять авторский надзор		
		Технический заказчик.	
		Подрядная организация.	
		Проектная организация.	*
42	Для чего проводится авторский надзор		
		Для проверки соответствия объекта капитального строительства требованиям проектной и рабочей документации.	*
		Для проверки соответствия проектной и рабочей документации друг другу.	
		Для проверки соответствия проектной и рабочей документации требованиям технических регламентов.	*
43	Виды организационных структур проектных организаций		
		Детальная	
		Комплексная	*
		Полная	
44	На сколько категорий делятся инженеры-проектировщики		
		4	*

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
		2	
		3	
45	Кто в проектной организации отвечает за своевременный выпуск проектной документации		
		Генеральный директор	
		Главный инженер проекта	*
		Руководитель группы проектировщиков	
46	Кто в проектной организации отвечает за своевременный выпуск проектной документации		
		Генеральный директор	
		Главный инженер проекта	*
		Руководитель группы проектировщиков	
47	Какие мероприятия не относятся к научной организации труда		
		Специализация и кооперирование	
		Техническое нормирование труда	
		Проведение инструктажа на рабочем месте	*
48	Какие мероприятия относятся к охране труда проектировщиков		
		Техническое нормирование труда	
		Мотивация труда	
		Проведение инструктажа на рабочем месте	*
49	Кто проводит вводный инструктаж работника		
		Руководитель группы проектировщиков	
		Работник службы охраны труда	*
		Главный инженер проекта	
50	Что не относится к затратам на проектирование		
		Затраты на разработку проекта и документации	
		Затраты на научно-исследовательские работы	*
		Основная заработная плата специалистов	

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена не проводится

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 1 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания действующих нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания действующих нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектурно-строительного проектирования; проведения инженерных изысканий.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания порядка выполнения работ по инженерно-техническому проектированию и методы контроля выполнения заданий.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания современных методик расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания основных видов проектных решений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место

области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	место грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.
Знания требований, предъявляемых к расчетным схемам сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания требования нормативно-технических документов к составу и оформлению проектной и рабочей документации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания принципов поиска и систематизации информации для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания формулировки выполнения исследований объектов и процессов в области строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания способов выполнения исследований объектов и процессов в области строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) формулирования научно-технических задач в сфере строительного проектирования.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) сбора и систематизация информации об опыте решения научно-технической задач в	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

сфере строительного проектирования.		
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами для выбора исходных данных для расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) выбора методов решения научно-технической задачи.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) определения перечня работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технических задач в сфере строительного проектирования.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) формулирования целей и постановки задачи исследований.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) составления программ для проведения исследований	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) применения существующих аппаратно-программных средств для проведения расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Навыки (основного уровня) формулирования научно-технических задач в сфере проектирования	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) подготовки заданий для инженерно-геологических изысканий.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня подготовки заданий для разработки проектной документации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) разработки и оформления проектной документации в области строительной отрасли в соответствии с действующими нормами.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) выбора нормативно-технической информации для разработки проектной документации.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) выбора рациональной расчетной схемы проектирования объекта.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Курсовое проектирование учебным планом не предусматривается.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.Д5	Организация проектно-изыскательской деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная, очно-заочная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Викторов В.В. Лекции по предмету " Организация проектно-изыскательской деятельности: учебное пособие к практическим занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». – Пенза: ПГУАС, 2022. – 100 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru, по паролю.	
2	Викторов В.В. «Организация проектно-изыскательской деятельности» учебно-методическое пособие к практическим занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». – Пенза: ПГУАС, 2022. – 60 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru, по паролю.	

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Агапов В.П. Проектно-изыскательская деятельность, курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Агапов. – М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. – 179 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58215.html – ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Викторов В.В. Лекции по предмету " Организация проектно-изыскательской деятельности: учебное пособие к практическим занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». – Пенза: ПГУАС, 2022. – 100 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru, по паролю.
2	Викторов В.В. «Организация проектно-изыскательской деятельности» учебно-методическое пособие к практическим занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». – Пенза: ПГУАС, 2022. – 60 с. – Режим доступа: http://do.pguas.ru, по паролю.

Список литературы для дисциплины ОПИД.

1. Федеральный закон от 27 декабря 2002 года №184-ФЗ "О техническом регулировании". – М.: РГ Федеральный выпуск №8483, 2021.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2004 года №184-ФЗ " Градостроительный кодекс". – М.: РГ Федеральный выпуск №3667, 2004.
3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". – М.: РГ Федеральный выпуск №5079, 2009.
4. Федеральный закон от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ " Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". – М.: РГ Федеральный выпуск №4720, 2008.
5. Постановление правительства РФ №815 от 28 мая 2012г. "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985".
6. Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) № 687 от 2 апреля 2020 года об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".
7. Стратегия инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года. – М.: Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации РФ, 2015.
8. Постановление правительства РФ №87 от 16 февраля 2008 г. " О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".
9. Постановление правительства РФ №145 от 5 марта 2007 г. "О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий".
10. Постановление правительства РФ №272 от 31 марта 2012 г. " Об утверждении Положения об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий".
11. Приказ Минстроя РФ № 125 от 1 марта 2018 года "Об утверждении типовой формы задания на проектирование объекта капитального строительства и требований к его подготовке".

12. СП 47.13330.2016. Свод правил. "Инженерные изыскания для строительства". М.: Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации РФ, 2016.
13. СП 246.1325800.2016. Свод правил. "Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений". М.: Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации РФ, 2016.
14. СП 12-135-2003. Свод правил. "Безопасность труда в строительстве". М.: Госстрой РФ РФ, 2003.

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.05	Организация проектно-изыскательской деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Промышленное и гражданское строительство: проектирование; Геотехника; Теплогазоснабжение и вентиляция; Водоснабжение и водоотведение; Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru
Электронный учебный курс «Строительная механика»	http://www.stroitmeh.ru/

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.05	Организация проектно-изыскательской деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Промышленное и гражданское строительство: проектирование; Геотехника; Теплогазоснабжение и вентиляция; Водоснабжение и водоотведение; Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4202)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3116)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проекционный экран	
Аудитория для консультаций (3102)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3116а)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3207, 2134)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.06	Организация и управление производственной деятельностью

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	к.э.н., доцент	Сегаев И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация и управление производственной деятельностью» является формирование компетенций обучающегося в сфере организации производственной деятельности при строительстве зданий и сооружений различного функционального назначения.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура).

Дисциплина «Организация производственной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура), Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины «Организация и управление производственной деятельностью» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимся основной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень образования – бакалавриат).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции по ФГОС	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации

Код и наименование компетенции по ФГОС	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической 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 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 ОПК-3.4 Составление перечней 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
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и жилищно-коммунальном хозяйстве, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность	ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	**Знает** цели и задачи реализации инвестиционно-строительного проекта. **Имеет навыки (начального уровня)** по формулированию цели и задач инвестиционно-строительного проекта **Имеет навыки (начального уровня)** по ранжированию задач и результатов инвестиционно-строительного проекта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	**Знает** методики определения потребности в финансовых и материально-технических ресурсах для целей реализации инвестиционно-строительного проекта **Имеет навыки (начального уровня)** по расчету потребности в финансовых, трудовых, материальных, интеллектуальных и технических ресурсах для реализации инвестиционно-строительного проекта
УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	**Знает** уровни и стадии планирования при реализации инвестиционно-строительного проекта **Знает** структуру и состав плановых документов, сопровождающих реализацию инвестиционно-строительного проекта **Имеет навыки (начального уровня)** по составлению планов реализации инвестиционно-строительного проекта
УК-2.4. Контроль реализации проекта	**Знает** методы контроля качества, сроков, бюджетов и рисков инвестиционно-строительного проекта **Имеет навыки (начального уровня)** промежуточной оценки параметров реализации проекта
УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	**Знает** методику оценки ключевых показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта **Знает** условия и причины, определяющие необходимость внесения изменений в проектную и плановую документацию **Имеет навыки (начального уровня)** по разработке корректирующих мероприятий по реализации инвестиционно-строительного проекта
ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	**Знает** основные технические задачи инвестиционно-строительных проектов **Знает** основные задачи организации строительного производства **Имеет навыки (начального уровня)** по формулированию задач организации строительного производства при реализации инвестиционно-строительного проекта.
ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	**Имеет навыки (начального уровня)** сбора, обработки и систематизации информации для разработки инвестиционно-строительного проекта
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	**Имеет навыки (начального уровня)** применения нормативно-технических документов для решения задач организации строительного производства **Имеет навыки (начального уровня)** выбора методики решения задач моделирования организации строительного производства
ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной	**Знает** методы определения ресурсов и виды работ, необходимые для реализации инвестиционно-строительного проекта **Знает** состав работ и ресурсы по организации строительного производства возведения зданий и сооружений **Имеет навыки (начального уровня)** составления ведомостей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
деятельности	ресурсов и работ, необходимых для решения практической задачи в области строительства
ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	**Знает** основные требования к техническим решениям при организации строительного производства **Знает** критерии оценки задач и методику выбора рационального варианта организации строительного производства. **Имеет навыки (начального уровня)** разработки технических решений организации строительного производства **Имеет навыки (начального уровня)** оценки и выбора рационального варианта организации строительного производства.
ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	**Знает** основные нормативно-правовые документы, регламентирующие строительную деятельность **Знает** основные положения технического регулирования в строительстве **Имеет навыки (начального уровня)** применения действующей нормативно-правовой документации для решения задач организации строительного производства
ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	**Знает** перечень нормативно-технических документов, устанавливающих требования к строительству зданий и сооружений **Знает** порядок подготовки исходно-разрешительной документации. **Имеет навыки (начального уровня)** выбора нормативно-технических документов для организации строительного производства
ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	**Знает** состав нормативно-правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации
ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	**Знает** права и обязанности участников строительной деятельности **Знает** виды ответственности за нарушение законодательства о градостроительной деятельности **Знает** виды нормативных правовых документов, направленных на борьбу с коррупцией в сфере строительства **Знает** процессы, при которых могут возникать коррупционные риски **Знает** основные цели внедрения и развития электронных торгов **Имеет навыки (начального уровня)** по выбору необходимых нормативных документов для разработки и реализации мероприятий по противодействию коррупции
ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации	**Знает** основные задачи и методы разработки годовых планов строительных организаций **Знает** виды производственных планов строительной организации **Имеет навыки (начального уровня)** разработки среднесрочных и оперативных планов деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
	строительной организации
ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	**Знает** отечественный и зарубежный опыт применения эффективных управленческих решений в области строительства **Знает** критерии влияния выборочного или массового применения современных технологических решений на потенциал строительной организации **Имеет навыки (начального уровня)** оценки применения оптимизационных предложений в различных условиях реализации инвестиционно-строительного проекта
ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	**Знает** основные положения правил охраны труда **Знает** основные положения правил противопожарной безопасности на производстве **Знает** требования экологической безопасности производства **Знает** состав мероприятий по технике безопасности **Знает** виды и основные положения систем менеджмента качества в строительстве **Знает** виды и методы строительного контроля **Знает** состав мероприятий по строительному контролю **Знает** состав мероприятий по контролю производственных процессов на строительном объекте **Имеет навыки (начального уровня)** по разработке мероприятий по охране труда

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная (2 семестр)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Семестр	Виды учебной работы обучающихся и их трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости *(по разделам дисциплины)* Форма
			в форме контактной работы при проведении учебных занятий	самостоятельной работы и при проведении	

			Лекции	Практико-ориентированные занятия					промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				Лабораторный практикум	Практические занятия	Групповые занятия - комп. практикумы	в период теор. обучения	в период аттестации	
1	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности	2	4		2		30	6	Контроль выполнения упражнений и заданий, формирования умений и навыков на практических занятиях, РГР
2	Организация строительства	2	12		14		64	12	
	Итого:	2	16		16		94	18	*Зачет с оценкой*

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости.

Формирование индикаторов достижения компетенций разделами дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
1	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности	ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
2	Организация строительного производства	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке ОПК-3.1 Формулирование научно-технической 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

		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 ОПК-3.4 Составление перечней 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 ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

4.1 Лекции

Форма обучения – очная (2 семестр)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности. Субъекты градостроительной деятельности, их функции. Права и обязанности участников градостроительной деятельности. Техническое регулирование в строительстве, обязательные и добровольные формы оценки соответствия зданий и сооружений. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности. Саморегулирование в строительстве. Национальные объединения работодателей в строительстве. Стандарты НОСТРОЙ. Порядок получения разрешения на строительство. Договорные отношения в строительстве: договоры строительного подряда, субподряда, договоры поставки. Контрактная система закупок в строительстве. Мероприятия по противодействию коррупции в системе закупок для государственных и муниципальных нужд. Государственная регистрация законченного объекта строительства.	2
2	Организация строительного производства	Формы организации строительства, реконструкции. Проектный подход в управлении строительством. Стадии процесса управления проектами в строительстве. Управление содержанием, сроками, стоимостью и безопасностью строительного проекта. Контроль реализации проекта и его корректировка. Учет и управление рисками строительного проекта. Оценка эффективности строительных проектов. Подготовка строительного производства в соответствии с требованиями СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 «Организация строительного производства». Организационная подготовка подрядчика. Организация работ на стройплощадке, в том числе в стесненных условиях строительства. Внеплощадочные подготовительные	12

		работы. Внутриплощадочные подготовительные работы. Организация и обеспечение инфраструктуры строительства. Производственно-технологическая документация в строительстве. Методы организации строительно-монтажных работ. Организация строительного контроля. Авторский надзор за строительством. Государственный строительный надзор. Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности. Организация сдачи и приемки работ. Исполнительная документация в строительстве. Ввод объекта в эксплуатацию: Пусконаладочные работы, организация приемки объекта, оформление разрешения на ввод в эксплуатацию. Организация работ при проведении текущих, капитальных ремонтов, технического перевооружения, модернизации, консервации и ликвидации объектов недвижимости. Требования охраны труда и защиты окружающей среды при ведении строительных работ. Нормы безопасности строительных объектов. Техническая эксплуатация строительных объектов. Коррупционные риски производственной строительной деятельности. Меры по противодействию коррупции.	
		Итого	16

4.2 Практические занятия (наименования разделов см. ранее в пункте 3)

Форма обучения – очная (2 семестр)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности	Организационно-правовые мероприятия подготовки строительного производства. Правила оформления и заполнения конкурсной документации с учетом антикоррупционных мероприятий.	2
2	Организация строительного производства	Организационно-технологические схемы реализации инвестиционно-строительного проекта: формулирование цели и задач проекта, поточные методы решения задач инвестиционно-строительного проекта. Основные положения СТО НОСТРОЙ 2.33.52-2011 «Организация строительной площадки» и СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 «Организация строительного производства».	2
		Календарные и сетевые планы строительства: сбор, обработка и систематизация информации, моделирование и разработка корректирующих мероприятий по реализации инвестиционно-строительного проекта.	4
		Производственные планы строительной организации, промежуточная оценка параметров реализации проекта.	2
		Строительный генеральный план: сбор и систематизация информации при проектировании в составе ПОС и ППР, формулирование задач организации строительного производства, разработка мероприятий по охране труда	4
		Организация строительного контроля и государственного строительного надзора. СТО НОСТРОЙ 2.6.54-2011 «Технические требования к производству работ, правила и методы контроля».	2
		Итого	16

4.3 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Не предусмотрено

4.4 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Форма обучения – очная (1 курс, 2 семестр)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Кол-во акад. часов	
			в период теор. обучения	В период аттестации
1	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности	Изучение нормативно-правовых и нормативно-технических документов. Выполнение и сдача РГР Подготовка к сдаче зачета и сдача зачета	30	6
2	Организация строительного производства	Изучение материала дисциплины с помощью учебных изданий и электронных ресурсов. Изучение нормативно-технических документов. Выполнение и сдача РГР Подготовка к сдаче зачета и сдача зачета	64	12
		Итого	94	18

4.5 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачёт с оценкой), а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.06	*Организация и управление производственной деятельностью*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Формами оценивания компетенций являются мероприятия промежуточной аттестации и текущего контроля по дисциплине (модулю), указанные в учебном плане и в п.4 рабочей программы.

Взаимосвязь форм оценивания и индикаторов достижения компетенций приведена в таблице.

Код компетенции по ФГОС	Код индикатора достижения компетенций	Формы оценивания			Обеспеченность оценивания компетенции
		Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
		РГР	Контроль выполнения упражнений и заданий на практических занятиях	Зачет	
1	2	3	4	5	6
УК-1	УК-1.1	+	+	+	+
	УК-1.2	+	+	+	+
	УК1-3	+	+	+	+

УК-2	УК – 2.1		+	+	+
	УК – 2.2	+			+
	УК – 2.3	+			+
	УК – 2.4	+	+		+
	УК – 2.5	+			+
ОПК-3	ОПК-3.1		+	+	+
	ОПК-3.2		+	+	+
	ОПК-3.3	+	+	+	+
	ОПК-3.4	+	+		+
	ОПК-3.5	+	+		+
ОПК-4	ОПК-4.1		+	+	+
	ОПК-4.2		+	+	+
ОПК-7	ОПК-7.4		+	+	+
	ОПК-7.5		+	+	+
	ОПК-7.6	+	+	+	+
	ОПК-7.7		+	+	+
	ОПК-7.8		+	+	+
ИТОГО		+	+	+	+

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется бинарная шкала:

Уровень освоения	Оценка
Ниже порогового	Не зачтено
Пороговый	Зачтено

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины. Критериями оценивания показателей освоения компетенций являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Навыки начального уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
Навыки основного уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
	Навыки обоснования выполнения заданий
	Быстрота выполнения заданий
	Самостоятельность в выполнении заданий
	Результативность (качество) выполнения заданий

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачёт с оценкой

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 2 семестре (очная форма обучения):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вопросы / задания
1	Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности	1. Техническое регулирование строительства. 2. Основные принципы контрактного моделирования организации строительства зданий и комплексов. 3. Классификации инвестиционно-строительных контрактов. Факторы эффективности контрактного моделирования. 4. Мероприятия по противодействию коррупции, предусмотренные в соответствии с Федеральным законом -44 «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». 5. Формы организации закупок для государственных и муниципальных нужд, обеспечивающие открытость торгов.
2	Организация строительного производства	6. Особенности зданий и сооружений как продукта производства: недвижимость, зависимость от окружающей среды, длительность жизненного цикла, специфические формы специализации и кооперации. 7. Особенности организации строительства и развития потенциала строительного комплекса. 8. Инженерные изыскания в строительстве. Предпроектные исследования. 9. Основные задачи организации производственной деятельности в строительстве. 10. Основы организационно-технологической подготовки производства строительных и монтажных работ. 11. Основные направления развития современных технологий в строительстве. 12. Ведущие и смежные строительные процессы их взаимосвязь во времени и пространстве. Поточное производство работ. 13. Проект организации строительства, технологические карты, проект организации работ, проект организации демонтажа. 14. Мировые тенденции развития строительной науки и результаты ее влияния на экономические показатели отрасли. 15. Проект производства работ 16. Инновации как фактор развития строительного комплекса. 17. Нормативная и методическая база моделирования организационно-технологических решений. 18. Концепции организационно-технологического моделирования: линейные и сетевые модели. 19. Авторский надзор за строительством. Авторское сопровождение. 20. Строительный контроль при строительстве. 21. Государственный строительный надзор.

		22. Организация парка строительных машин. 23. Подготовка к строительству. Подготовка к производству работ. 24. Оценка эффективности организационно - технологических решений. Интегрирование организационно-технологических моделей с помощью компьютерных технологий. 25. Информационно-строительное моделирование (BIM технологии) организационно-технологических решений в строительстве. 26. Сущность и содержание информационно-строительного моделирования. Основы организационно-технологического проектирования в BIM моделях. 27. Моделирование организационных структур строительного производства. 28. Сущность и принципы формирования организационных структур строительного производства. 29. Основы эффективного контрактного моделирования организации строительства зданий и комплексов 30. Классификации инвестиционно-строительных контрактов. 31. Комплексные методы организации ресурсного обеспечения строительного производства. 32. Развитие современных методов обеспечения мобильности строительного производства. Основные принципы формирования материально-технической базы строительства, ее состав и оснащение. 33. Инженерная инфраструктура строительной площадки. 34. Особенности организационно-технологического проектирования реконструкции объектов 35. Специфика технологий строительных и монтажных работ в условиях реконструкции и капитального ремонта зданий. 36. Методы разработки организационно-технологических решений при реализации проектов в стесненных условиях. 37. Проблемы оценки эффективности организационно-технологических решений при реализации проектов реконструкции. 38. Методы производства работ в экстремальных условиях 39. Виды мероприятий по охране труда при организации строительного производства.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов: курсовой проект не предусмотрен

2.2. Текущий контроль

Перечень проводимых мероприятий текущего контроля успеваемости: расчетно-графическая работа в 1-м/2-м семестре.

Тематика РГР:

В рамках выполнения расчетно-графической работы предполагается выполнить разработку сводного календарного плана строительства комплекса зданий (по вариантам).

РГР включает в себя следующие разделы:

1. Общие характеристики объектов

2. Формирование и расчет строительного потока
3. Расчет продолжительности выполнения работ
4. Определение параметров комплексного потока
5. Определение рациональной очередности возведения комплекса объектов
6. Определение продолжительности возведения объектов при непрерывном строительстве
7. Определение трудовых, материальных ресурсов и потребности в строительных машинах
8. Разработка графической части сводного календарного плана
9. Расчет технико-экономических показателей сводного календарного плана

Вопросы к защите РГР:

1. Какие нормативно-технические документы служат основой для расчетов потребности в ресурсах для реализации инвестиционно-строительных проекта?
2. Какие источники информации для разработки плана реализации инвестиционно-строительного проекта вы знаете?
3. Какую роль играет сводный календарный план строительства при разработке плана реализации инвестиционно-строительного проекта?
4. Как рассчитывается потребность в материальных ресурсах при разработке сводного календарного плана строительства?
5. Как рассчитывается потребность в технических ресурсах при разработке сводного календарного плана строительства?
6. Что относится к интеллектуальным ресурсам при реализации инвестиционно-строительного проекта?
7. Как связаны график движения трудовых ресурсов в сводном календарном плане строительства и график финансирования инвестиционно-строительного проекта?
8. Какие параметры оценки реализации инвестиционно-строительного проекта вы знаете?
9. Какие методы разработки сводного календарного плана реализации инвестиционно-строительного проекта вы знаете?
10. Какие организационно-технологические модели служат основой разработки корректирующих мероприятий по реализации инвестиционно-строительного проекта?
11. Какие нормативно-технические документы служат основой для разработки сводного календарного плана строительства в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта?

Типовые задания для решения на практических занятиях:

Задание 1.

Выполнить нормирование продолжительности строительства 12 этажного двух секционного монолитного жилого дома на свайных фундаментах (500 шт.) со встроенными помещениями общей площадью 9377,8 м2. Площадь встроенных помещений подвального типа равна 1475,2 м2. Район строительства – город Калининград (методом интерполяции).

Задание 2.

Определить показатели задела по капиталовложениям для завода древесно-стружечных плит, мощностью 160 тыс.м3 плит в год, сметной стоимостью 947 млн руб. Промежуточный ввод в действие очередей завода (Вп) в соответствии с календарным планом строительства, в первый год составит 58%.

Задание 3.

Выполнить расчет параметров и построить циклограмму равноритмичного потока без совмещения работ при n=4 (число захваток), m=3 (число работ) и a=2

(продолжительность работы на одной захватке в принятых единицах времени). Технологические и организационные перерывы при возведении объекта не предусмотрены.

Задание 4.

Выполнить оптимизацию объектного потока по критерию «минимальная продолжительность строительства объекта» со следующими исходными данными: n=4; m=3; ai1 = 5, 4, 8, 1 (a11 = 5, a21 = 4, a31 = 8, a41 = 1); ai2 = 3, 1, 2, 4 (a12 =3, a22 = 1, a32 = 2, a42 = 4); ai3 = 2, 3, 4, 2 (a13 = 2, a23 = 3, a33 = 4, a43 = 2).

Задание 5.

Построить сетевой график аналитическим способом, если известна номенклатура выполняемых работ и их продолжительность (данные в таблице).

Коды работ i-j и продолжительность работ Ti-j															
0-1	0-3	1-3	1-2	1-4	1-6	2-6	2-9	3-5	4-5	4-6	5-7	6-7	6-8	7-8	8-9
12	5	12	10	10	18	10	20	3	5	10	15	10	10	8	6

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме экзамена/дифференцированного зачета – не предусмотрено учебным планом.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в форме Зачёта в 1-м (2-м) семестре (очная форма обучения) и 1 семестре (заочная форма обучения).

Для оценивания знаний, умений и навыков используются критерии, указанные в п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Недостаточный уровень освоения	достаточный уровень освоения
	Не зачтено	Зачтено
Знание терминов и определений, понятий	не знает терминов и определений	знает термины и определения
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний

Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	не знает значительной части материала дисциплины	знает материал дисциплины
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт ответы на большинство вопросов
Правильность ответов на вопросы	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	Не допускает ошибок при изложении ответа на вопрос
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Верно излагает и интерпретирует знания

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Недостаточный уровень освоения	достаточный уровень освоения
	Не зачтено	Зачтено
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Может выбрать методику выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Не допускает ошибки при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Делает корректные выводы
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Иллюстрирует решение задачи поясняющими схемами, рисунками

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме защиты курсовой работы/проекта – не предусмотрено учебным планом

3.4. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме контрольной работы

Процедура защиты контрольной работы определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты контрольной работы во 2 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.06	*Организация и управление производственной деятельностью*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, очно-заочная*
Год разработки/обновления	*2025*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Организация, планирование и управление строительством : учебник/ под общ. Ред. П.Г. Грабового и А.И. Солунского .-Москва: Проспект, 2013.- 528 с.	50
2	Организация строительного производства. Подготовка и производство строительно-монтажный работ [Текст] : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский ; Московский государственный строительный университет. - Москва : МГСУ, 2014. - 95 с	30

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Михайлов А.Ю. Организация строительства. Стройгенплан [Электронный ресурс] / А.Ю. Михайлов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2016. — 172 c.	http://www.iprbookshop.ru/51729.html
2	Технология и организация строительства [Электронный ресурс] : практикум / Л.И. Соколов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 196 c.	http://www.iprbookshop.ru/69016.html

3	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Организация строительства [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 467 c.	http://www.iprbookshop.ru/30228.html
4	Баркалов С.А. Модели и методы управления строительными проектами [Электронный ресурс] / С.А. Баркалов, И.В. Буркова, П.Н. Курочка. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 461 c.	http://www.iprbookshop.ru/29264.html

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Богомолова А.В. Управление ресурсами проекта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Богомолова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 160 c http://www.iprbookshop.ru/72204.html

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.06	*Организация и управление производственной деятельностью*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, очно-заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.06	Организация и управление производственной деятельностью

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, очно-заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	Лекции	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
2	Практические занятия	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда
3	Самостоятельная работа	32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19”, 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19’’, 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19”.	Помещение для самостоятельной работы в ПГУАС

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.07	Ценообразование и сметное нормирование в строительстве

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью»	к.э.н., доцент	Учинина Т.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «*Ценообразование и сметное нормирование в строительстве»* является получение теоретических основ экономических знаний и методов их использования при решении практических задач, возникающих в процессе проектирования и (или) строительства, в том числе, при разработке комплекта сметных документов в составе дипломного проекта.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утверждённой _____.

Дисциплина относится обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы магистратуры направления 08.04.01 «Строительство», профиль «Управление в инвестиционно-строительной сфере». Дисциплина относится к вариативной части.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-1. Способность организовывать и контролировать прединвестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта	ПКО-1.3. Составление плана проведения предпроектных работ
	ПКО-1.8. Оценка стоимости вариантов реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПКО-1.10. Формирование и выбор моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценка его финансовой реализуемости
ПКО-2. Способность управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПКО-2.10. Определение потребности и контроль использования материально-технических и трудовых ресурсах при реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПКО-2.11. Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПКО-2.13. Подготовка информации для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по реализации инвестиционно-строительного проекта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
1.1. Проведение предварительной экспертизы проектных решений, проектной и рабочей технической документации.	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
1.2. Проведение предварительной экспертизы и технико-экономического обоснования проектных решений.	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
1.1. Проведение предварительной экспертизы отдельных разделов сметной документации	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
2.1. Разработка предварительной сметной документации ИСП	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
2.2. Разработка предварительной концепции ИСП в части ПСД	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
2.3. Разработка элементов ИСП	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – *очная*.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1	**Раздел 1.** Введение. Цели и задачи дисциплины, краткое содержание основных разделов, литература	1	4	-	4	-	1	80	36	*экзамен*
2	**Раздел 2.** Методические положения современного ценообразования в строительстве	1	4	-	4	-				
3	**Раздел 3.** Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве	1	4	-	4	-				
4	**Раздел 4.** Элементные сметныенормативы. Единичные расценкипо видам работ	1	4	-	4	-				
5	**Раздел 5.** Сборники среднихсметных цен на ресурсы Индексы цен. Укрупненные сметные нормативы	1	4	-	4	-				
6	**Раздел 6.** Укрупненные сметные нормативы Укрупненные показатели сметнойстоимости	1	4	-	4	-				
7	**Раздел 7.** Система сметныхдокументов в зависимости от этапа ИСП. Локальные сметы. Особенностисоставления локальных смет по единичным расценкам и по элементным сметным нормам.	1	4	-	4	-				
8	**Раздел 8.** Составление сметных расчетов на отдельные виды затрат Порядок составления объектных смет, сводных сметных расчетов стоимостистроительства и пояснительной записки к сметным документам	1	4	-	4	-				
	Итого:	1	32	-	32	-	1	80	36	*экзамен*

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	**Раздел 1.** Введение. Цели и задачи дисциплины,краткое содержаниеосновных разделов, литература	Актуальность повышения роли оценкистоимости строительной продукции (инвестиционно-строительных проектов) в новых экономических условиях на всех этапах ИСП (в составе исходно-разрешительной документации (ИРД), проектной документации и строительства)
2	**Раздел 1.** Введение. Цели и задачи дисциплины,краткое содержаниеосновных разделов, литература	Развитие способов и методов определения сметной стоимости. Аппаратное ипрограммное обеспечение. Известное программное обеспечение для автоматизированного расчета и ведения сметной документации. Критерии оценки и выбора.
3	**Раздел 2.** Методические положения современного ценообразования встроительстве	Принципы ценообразования и видыцен на продукцию по всем отраслям экономики. Особенности производства и ценообразования строительной продукции.
4	**Раздел 2.** Методические положения современного ценообразования встроительстве	Сметная документация кпроектам и принципы ее разработки. Особенности сметной стоимости строительной продукции. Нормативно-правовое обеспечение сметного ценообразования строительной продукции: методические и инструктивно-технические документы.
5	**Раздел 3.** Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве	Основные понятия, действующие в системе ценообразования и сметного нормирования. Методы сметного нормирования. Система сметных нормативов. Известные сметно-нормативные базы по годам создания. Существенные признаки.
6	**Раздел 3.** Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве	Виды сметных нормативов по экономической сущности (нормы и цены), уровню утверждения и области применения, степени укрупнения и этапам ИСП.
7	**Раздел 4.** Элементные сметныенормативы. Единичные расценкипо видам работ	Государственные элементные сметные нормативы по видам работ, (ГЭСН): состав, структура, порядок ихприменения.
8	**Раздел 4.** Элементные сметныенормативы. Единичные расценкипо видам работ	Федеральные единичные расценки по видам работ, (ФЕР): состав, структура, порядок их применения.
9	**Раздел 5.** Сборники среднихсметных цен на	Сборники средних сметных цен на ресурсы по видам ресурсов (ЗТР, ЭМ,МР), уровню цен (базисный и текущий).

	ресурсы. Индексы цен. Укрупненные сметные нормативы	Состав, структура, порядоких применения.
10	**Раздел 5.** Сборники среднихсметных цен на ресурсы. Индексы цен. Укрупненные сметные нормативы	Текущие и прогнозные индексы цен. Уровень утверждения и область применения индексов. Виды индексовпо степени укрупнения (поэлементные – по ресурсам, усредненные - по элементарным видам работ, укрупненные – по видам объектов и укрупненным видам работ) и порядоких применения. Состав, структура и свойства сметныхнорм накладных расходов (НР) и сметной прибыли (СП), и правила их применения.
11	**Раздел 6.** Укрупненные сметные нормативы Укрупненные показатели сметной стоимости	Состав, структура и свойства сметныхнорм затрат на временные здания и сооружения (ВР), зимних удорожаний (ЗУ).
12	**Раздел 6.** Укрупненные сметные нормативы Укрупненные показатели сметной стоимости	Состав, структура укрупненных сметных показателей по укрупненнымвидам работ (ИР, ПР), по конструкциям и видам объектов.
13	**Раздел 7.** Система сметныхдокументов в зависимости от этапа ИСП. Локальные сметы. Особенностисоставления локальных смет по единичным расценкам и по элементным сметным нормам.	Состав сметных документов в зависимости от стадии ИСП и принципы ее составления. Принципы формирования и примерный перечень локальных смет (ЛС) на изыскательские, проектные, строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Формы ЛС по укрупненным видам работ, в том числе: изыскательским, проектным, строительным, монтажным, пусконаладочным и прочим.
14	**Раздел 7.** Система сметныхдокументов в зависимости от этапа ИСП. Локальные сметы. Особенностисоставления локальных смет по единичным расценкам и по элементным сметным нормам.	Состав и структура затрат, включаемых в ЛС в зависимости от стадии проекта. Особенности составления ЛС базисно-индексным и ресурсным методом. Формулы расчета при определении ПЗ базисно-индексным и ресурсным методом. Порядок определения прямых затрат (ПЗ) в базисных ценах и варианты пересчета базисной стоимости в текущий уровень цен. Порядок определения ПЗ ресурснымметодом. Порядок определения ПЗ ресурсно-индексным методом. Способы расчета и учета НР и СП всоставе сметной стоимости в зависимости от стадийностипроектной документации.
15	**Раздел 8.** Составление сметных расчетов на отдельные виды затрат Порядок составления объектных смет, сводных сметных расчетов стоимости строительства и пояснительной записки к сметным документам	Особенности составления сметных расчетов прочих лимитированных и нелимитированных затрат. Виды затрат. Порядок расчета и учета затрат в сметной документации Особенности составления смет на приобретение оборудования, мебели иинвентаря. Состав затрат. Нормативные источники. Порядокрасчета и учета затрат в сметной документации Особенности составления смет намонтаж и наладку оборудования.
16	**Раздел 8.** Составление сметных расчетов на отдельные виды затрат Порядок составления объектных смет, сводных сметных расчетов стоимости	Состав затрат. Нормативные источники. Порядок расчета и учетазатрат в сметной документации Примерный перечень ОС по стройке (строительному комплексу). Назначение и порядок составления. Уровень цен, структура и способы определения затрат, включаемых в ОС.Использование укрупненных показателей базисной стоимости и сборников показателей стоимости на виды работ. Статус ССР, порядок разработки,

	строительства и пояснительной записки к сметным документам	экспертизы и утверждения. Уровень цен. Структура (главы) затрат, форма иправила оформления. Порядок определения средств, включаемых в главы ССР.

4.2 Лабораторные работы: не предусмотрены

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
-	-	-

4.3 Практические занятия (наименования разделов см. ранее в пункте 3)

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Раздел 1.	Ознакомиться с составом, структурой и свойствами сборников сметных нормативов.
2	Раздел 1.	Ознакомиться с составом, структурой и свойствами сборников сметных нормативов, в том числе: ГЭСН.
3	Раздел 2.	Ознакомиться с составом, структурой и свойствами сборников сметных нормативов, в том числе: ГЭСН, ФЕР, ФССЦ.
4	Раздел 2.	Ознакомиться с составом, структурой и свойствами сборников сметных нормативов СНБ 2001, в том числе: ГЭСН, ФЕР, ФССЦ, индексов, норм.
5	Раздел 3.	Решение задач
6	Раздел 3.	Решение задач. Составление локальной сметы, уровень 1.
7	Раздел 4.	Решение задач. Составление локальной сметы, уровень 2.
8	Раздел 4.	Решение задач. Составление локальной сметы, уровень 3.
9	Раздел 5.	Решение задач. Составление локальной сметы, уровень 4.
10	Раздел 5.	Составление локальной сметы, уровень 5.
11	Раздел 6.	Составление локальной сметы, уровень 6.
12	Раздел 6.	Составление объектной сметы по данным локальной сметы, уровень 1.
13	Раздел 7.	Составление объектной сметы по данным локальной сметы, уровень 2.
14	Раздел 7.	Составление локальной сметы и составление объектной сметы на ее основе
15	Раздел 8.	Составление сводного сметного расчета
16	Раздел 8.	Итоговое занятие

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- выполнение домашних заданий;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся *(наименования разделов см. ранее в пункте 3)*:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Раздел 1	Известные информационно-поисковые (справочно-поисковые)системы (гарант, стройконсультант, кодекс).
2	Раздел 2	Федеральные законы, Постановления Правительства РФ,Министерства регионального развития, ФЦЦС
3	Раздел 3	Отличия СНБ 2001 о ранее известных сметных нормативныхбаз 84 и 91 г..
4	Раздел 4	ГЭСН. Состав сборников по видамработ. Структура сборников по содержанию. Состав затрат,учтенных нормами.
5	Раздел 5	ФЕР. Состав сборников по видамработ. Структура сборников по содержанию. Состав затрат,учтенных ценами.
6	Раздел 6	ФССЦ. Состав сборников по видам работ. Структура сборниковпо содержанию. Состав затрат, учтенных в ценниках. Виды укрупненных сметныхнормативов. Виды индексов цен и правила применения. Виды норм НР и правила применения. Виды норм СП и правила применения. Состав затрат, учитываемых в нормах НР.Распределение сметной прибыли.
7	Раздел 7	Виды норм затрат на ВР и правилаприменения. Виды норм зимних удорожаний (ЗУ) и правила применения. Особенности укрупненныхсметных показателей цены строительства и сметной стоимости конструктивныхрешений.
8	Раздел 8	Формулы определения сметнойстоимости в составе ЛС в зависимости от этапа ИСП. Нормативные источники. ФормыЛС.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамен), а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.07	*Ценообразование и сметное нормирование в строительстве*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Частичное освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-4	Контрольная работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Курсовая работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Навыки начального уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.
Навыки основного уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	1-8	- 1. Особенности ценообразования в строительстве. 2. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. 3. Структура сметной стоимости материалов привозных. 4. Транспортные расходы, что включают в их состав при калькулировании. 5. Расходы на эксплуатацию строительных машин, их структура. 6. Накладные расходы, их структура, правила определения. 7. Сметная прибыль, правила определения сметной прибыли. 8. Элементные сметные нормы и их назначение. 9. Территориальные единичные расценки и их назначение. 10.Структура единичной расценки. 11.Порядок определения сметной стоимости строительных материалов. 12.Из каких групп затрат складывается сметная стоимость строительно-монтажных работ? Структура сметной стоимости СМР. 13.Структура элементной сметной нормы. ее назначение. 14.Что такое единичная расценка? На основе каких нормативов она составляется?

		15.Назовите виды отпускных цен. Как они формируются? 16.Какие затраты включают в транспортные расходы при определении сметной стоимости строительных материалов? 17. Порядок расчетов за выполненные работы. Регламентирующие документы, этапы, формы документов, правила оформления и утверждения. 18. Типы договорной цены (открытая — уточняемая в ходе строительства, твердая — окончательная). Порядок согласования ДЦ, формы документов. 19.Виды сметных документов и порядок их разработки. 20.Локальная смета на общестроительные работы, ее назначение. 21.Порядок разработки локальных смет на общестроительные работы, показатели локальных смет. 22.Прямые затраты на общестроительные работы. Методика их определения. 23.Структура накладных расходов. Правила определения размера накладных расходов. 24.Сметная прибыль. Методы определения сметной прибыли в условиях формирования рыночных отношений. 25.Объектные сметы. Разделы объектных смет и методика определения показателей объектных смет. 26.Сводный сметный расчет стоимости строительства. Структура сводного сметного расчета. 27.Ресурсный метод определения прямых затрат СМР. 28.Расчет договорной цены в строительстве. 29.Методика определения размера сметной заработной платы рабочих строителей и машинистов строительных машин. 30.Методика определения нормативной трудоемкости при производстве СМР. Назовите транспортные характеристики грузов при железнодорожных и автомобильных перевозках. 31.На основе каких нормативов определяют сметную цену 1 машино-часа эксплуатации строительных машин? Как группируются затраты по эксплуатации строительных машин?. 32.Какие затраты учитывают единичные расценки? Какой нормативный документ служит основанием для составления ТЕР? 33.На какие виды делятся расценки по полноте охвата затрат? 34.Сметная себестоимость СМР и методика ее определения. 35.Сущность ресурсного метода определения стоимости строительства. 36.Какие документы составляют для определения сметной стоимости ресурсно-индексным методом 37.Какие функции несет договор строительного подряда с позиции ценообразования в строительстве 38.Какие документы отражают договорную цену на строительную

		продукцию 39.Назовите участников процесса определения договорной цены в строительстве 40.На основании каких документов производятся расчеты за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком 23 41.Какие данные об участниках реализации проекта строительства должны быть отражены в формах № КС-2, КС-3? 42.Какие методы составления локальных смет используются в программных комплексах автоматизированного составления смет?

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов: «Составление локальной сметы», наименование и объемы работ выдаются студентам по вариантам.

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Объем работ:

№ пп	Виды работ	Количество
1	Устройство бетонной стяжки 25 мм с огрунтовкой и покрытием из линолеума на Бустилат	95 м2
2	Установка плинтуса ПВХ	100 м погонных
3	Разбор пластиковых дверных откосов и устройство облицовки дверных откосов пластиком	1,3 м2
4	Устройство дверного блока деревянного в перегородке	1,89 м2
5	Разбор пластиковых оконных откосов и устройство облицовки оконных откосов пластиком	2,84 м2
6	Грунтование поверхностей в 1 слой грунтовкой Бетоноконтакт (15 кг) с последующей оклейкой обоями	37,9 м2
7	Устройство: подвесных потолков типа Армстронг по каркасу из оцинкованного профиля	9,5 м2

Расценки

№ пп	Обосно-вание	Наименование	Ед. изм.	Стоимость единицы, руб.				Т/з осн. раб.на ед.
				Всего	В том числе			
					Осн.З/п	Эк.Маш	З/пМех	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**ФЕР10-01-047-04**	Установка блоков деревянных в наружных и внутренних дверных проемах: в перегородках и деревянных нерубленных стенах площадью проема до 3 м2	100 м2 проемов	1913,5	1386,9	526,56	14,18	160,52
2	**ФЕР10-05-009-01**	Разборка облицовки стен по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из ПН и ПС профилей гипсокартонными листами в один слой	100 м2 стен (за вычетом проемов)	397,47	386,38	11,09		42,6
3	**ФЕР10-05-012-01**	Облицовка стен глухих (без проемов) по металлическому одинарному каркасу гипсокартонными листами (короб канализационный) (гмпсокартонные листы не включены)	100 м2	2534,2	724,51	12,16	1,41	80,77
4	**ФЕР11-01-011-03**	Устройство стяжек: бетонных толщиной 20 мм	100 м2 стяжки	1591,7	317,07	42,05	17,15	40,65
5	**ФЕР11-01-011-04**	Устройство стяжек: на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к расценке 11-01-011-03	100 м2 стяжки	1905,7	23,4	46,32	17,04	3
6	**ФЕР11-01-011-09**	Устройство стяжек: из выравнивающей смеси типа "Ветонит" 3000, толщиной 3 мм	100 м2 стяжки	5992,8	262,13	14,03	0,81	30,73
7	**ФЕР11-01-011-11**	Устройство стяжек: на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к расценке 11-01-011-09	100 м2 стяжки	3549,6	39,74	3,86	0,46	4,66
8	**ФЕР11-01-035-04**	Устройство покрытий: из плит древесностружечных (плиты не включены)	100 м2	4567,2	475,34	90,84	21,83	55,02

9	**ФЕР11-01-036-01**	Устройство покрытий: из линолеума на клее «Бустилат» (линолеум не включен)	100 м2 покрытия	7888,4	352,34	54,53	4,73	42,4
10	**ФЕР11-01-036-01**	Устройство покрытий из линолеума на клее (линолеум не включен)	100 м2	460,85	405,19	54,75	13,16	48,76
12	**ФЕР11-01-040-03**	Устройство плинтусов поливинилхлоридных: на винтах самонарезающих	100 м плинтуса	1467,5	61,14	11,24		6,66
13	**ФЕР13-03-001-11**	Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей: грунт-шпатлевкой ЭП-0010, первый слой	100 м2 окрашиваемой поверхности	959,86	57,89	9,43	0,1	5,22
14	**ФЕР15-01-047-15**	Разборка: подвесных потолков типа <Армстронг> по каркасу из оцинкованного профиля	100 м2 поверхности облицовки	837,93	577,87	260,06	6,16	61,476
15	**ФЕР15-01-047-15**	Устройство: подвесных потолков типа <Армстронг> по каркасу из оцинкованного профиля	100 м2 поверхности облицовки	6732	963,12	433,43	10,26	102,46
16	**ФЕР15-01-047-15**	Устройство подвесных потолков "Армстронг" или эквивалент по каркасу из оцинкованного профиля	100 м2	6848,9	1107,6	405,89	79,24	117,83
17	**ФЕР15-01-050-04**	Разборка облицовки оконных и дверных откосов декоративным бумажно-слоистым пластиком или листами из синтетических материалов на клее	100 м2 облицовки	944,71	916,91	27,8	0,65	99,882
18	**ФЕР15-01-050-04**	Облицовка оконных и дверных откосов декоративным бумажно-слоистым пластиком или листами из синтетических материалов на клее	100 м2 облицовки	11482	1528,2	46,33	1,08	166,47
19	**ФЕР15-04-005-03**	Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная: по штукатурке стен	100 м2 окрашиваемой поверхности	1654,1	384,81	13,7	0,27	42,9
20	**ФЕР15-04-006-03**	Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз стен (грунтовка не включена)	100 м2 покрытия	64,37	63,01	1,18	0,14	6,55
21	**ФЕР15-04-027-05**	Третья шпатлевка при высококачественной окраске по штукатурке и сборным конструкциям: стен, подготовленных под окраску	100 м2 окрашиваемой поверхности	519,49	114,02	2,93	0,14	11,99
22	**ФЕР15-06-001-02**	Оклейка обоями стен по монолитной штукатурке и бетону: тиснеными и плотными	100 м2 оклеиваемой и обиваемой поверхности	3592,6	425,84	1,18	0,14	46,95
23	**ФЕР20-02-002-01**	Установка решеток жалюзийных площадью в свету: до 0,5 м2 (решетки жалюзийные не включены)	1 решетка	19,56	13,1	2,37		1,46
24	**ФЕР46-04-010-02**	Разборка покрытий полов: дощатых	100 м2 покрытия	352,23	238,13	114,1	49,28	30,53
25	**ФЕРм08-02-390-01**	Короба пластмассовые: шириной до 40 мм (кабель-каналы не включены)	100 м	237,65	154,92	31,2	0,14	16,29
26	**ФЕРм08-02-412-01**	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 2,5 мм2 (провод не включен)	100 м	55,71	42,21	2,22	0,14	4,49
27	**ФЕРм08-03-591-01**	Выключатель: одноклавишный неутопленного типа при открытой проводке (выключатель не включен)	100 шт.	433,08	313,47	13,78	0,41	31,6
28	**ФЕРм08-03-591-08**	Розетка штепсельная: неутопленного типа при открытой проводке (розетка не включена)	100 шт.	463,04	342,84	13,78	0,41	34,56
29	**ФЕРм08-03-594-17**	Светильник в подвесных потолках, устанавливаемый: на закладных деталях, количество ламп в светильнике до 4	100 шт.	1571,9	1301,5	219,6	13,37	131,2
30	**ФЕРм08-10-010-01**	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (защитные трубки и клипсы для крепежа не включены)	100 м	219,89	139,54	63,56		15,2

31	**ФЕРр56-10-1**	Снятие дверных полотен	100 м2 дверных полотен	288,06	288,06			36,28
32	**ФЕРр56-9-4**	Демонтаж дверных коробок: в деревянных стенах каркасных и в перегородках	100 коробок	535,16	535,16			67,4
33	**ФЕРр57-1-2**	Разборка оснований покрытия полов: лаг из досок и брусков	100 м2 основания	59,83	59,83			7,67
34	**ФЕРр57-2-1**	Разборка покрытий полов: из линолеума и релина	100 м2 покрытия	92,9	88,84	4,06	1,76	11,39
35	**ФЕРр57-3-1**	Разборка плинтусов: деревянных и из пластмассовых материалов	100 м плинтуса	29,41	29,41			3,77
36	**ФЕРр61-1-9**	Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания (однослойная штукатурка) сухой растворной смесью (типа «Ветонит») толщиной до 10 мм для последующей окраски или оклейки обоями: стен	100 м2 поверхности	7590,7	720,29	32,22	20,69	73,8
38	**ФЕРр62-33-2**	Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей радиаторов и ребристых труб отопления: за 2 раза	100 м2 окрашиваемой поверхности	1092,7	576,32	0,87		65,94
39	**ФЕРр67-4-1**	Демонтаж: выключателей, розеток	100 шт.	45,55	45,55			5,84
40	**ФЕРр67-4-5**	Демонтаж: светильников для люминесцентных ламп	100 шт.	145,98	143,48	2,5	1,08	17,89
41	**ФЕРр69-2-1**	Сверление отверстий: в кирпичных стенах электроперфоратором диаметром до 20 мм, толщина стен 0,5 кирпича	100 отверстий	57,11	46,83	10,28		5,49
42	**ФССЦ-101-2416**	Грунтовка: «Бетоконтакт», КНАУФ	кг	15,09				
43	**ФССЦ-101-2509**	Листы гипсокартонные: ГКЛ 12,5 мм	м2	15				
44	**ФССЦ-101-7170**	Линолеум коммерческий гомогенный: "TAPKETT iQ MEGALIT" (толщина 2 мм, класс 34/43, пож. безопасность Г4, В3, РП1, Д2, Т2)	м2	272,42				
45	**ФССЦ-103-1177**	Клипса для крепежа гофротрубы, диаметром: 16 мм	10 шт.	1,8				
46	**ФССЦ-11.2.09.05-0027**	Плиты ориентированно-стружечные OSB-3 или эквивалент, длиной 2500 мм, шириной 1250 мм, толщиной: 22 мм	м2	83,65				
47	**ФССЦ-14.1.06.05-0104**	Клей типа COLA CORK, NOVOPREN, BUNITEX или эквивалент	л	57,75				
48	**ФССЦ-301-1380**	Трубки защитные гофрированные	м	9,5				
49	**ФССЦ-301-1514**	Решетки жалюзийные неподвижные штампованные размером 150х150 мм	шт.	28,25				
50	**ФССЦ-501-8191**	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова: ВВГ, напряжением 0,66 кВ, число жил - 3 и сечением 2,5 мм2	1000 м	4883,9				
51	**ФССЦ-503-0482**	Розетка штепсельная с заземляющим контактом	100 шт.	1983				
52	**ФССЦ-509-1441**	Выключатель одноклавишный для открытой проводки	10 шт.	68				
53	**ФССЦ-509-1834**	Кабель-канал (короб) "Электропласт": 40х25 мм	100 м	330				

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

1. Наиболее часто в строительстве применяется следующая система оплаты труда
2. В составе рабочей документации (РД) составляются?
3. Затраты, связанные непосредственно с производством строительных работ на строительной площадке, называются?

4. Затраты, связанных с созданием общих условий строительного производства, его организацией, управлением и обслуживанием учитываются?
5. Сумма средств, необходимая для покрытия отдельных (общих) расходов СМО не относимых на себестоимость работ, и являющаяся нормативной (гарантированной) частью стоимости строительной продукции учитывается?
6. «Уровень стоимости, определяемый на основе сметных цен, зафиксированных на конкретную дату» - это?
7. «Уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости» - это?
8. Текущая стоимость это ...
9. «Уровень стоимости, определяемый на основе цен, которые прогнозируются на будущий период, когда намечается осуществлять расчёты за строительную продукцию» - это?
10. Норма расхода материалов включает в себя
11. Сметная себестоимость - это
12. Какой метод определения сметной стоимости заключается в «калькулировании в текущих (прогнозных) ценах и тарифах элементов затрат, необходимых для реализации проектного решения»?
13. Что дает в сметном деле сумма произведений норм расхода ресурсов на цены ресурсов?
14. Какой метод определения сметной стоимости заключается в «использовании системы текущих и прогнозных индексов цен по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне или в текущем уровне предшествующего периода»?
15. Прямые затраты – это
16. Какой метод определения сметной стоимости заключается в «использовании при проектировании объекта стоимостных данных по ранее построенным или запроектированным аналогичным зданиям и сооружениям»?
17. Виды ресурсов в строительстве
18. Какие сметные нормативы используются при определении сметной стоимости ресурсным (ресурсно-индексным) методом?
19. Сметная стоимость строительства включает в себя
20. Сметная стоимость строительства определяется по следующим элементам?
21. Как в сметах отражается стоимость неучтенных материалов
22. Работы по «возведению зданий и сооружений (земляные; устройство сборных и монолитных железобетонных и бетонных, кирпичных и т.п.)» относятся?
23. Заготовительно-складские расходы учитываются в сметных затратах как ...
24. Работы по «озеленению, защитным лесонасаждениям, многолетним плодовым насаждениям» относятся?
25. Какие затраты по заработной плате учитываются в составе прямых затрат?
26. Работы по «сборке и установке в проектное положение на месте постоянной эксплуатации (включая проверку и индивидуальное испытание) всех видов оборудования» относятся?
27. Накладные расходы, определяемые базисно-индексным методом, при использовании сметно-нормативной базы 2001 г. принимаются
28. Работы по «прокладке линий электроснабжения и сетей к электросиловым установкам, присоединение к электрическим сетям и подготовка к сдаче под наладку электрических машин» относятся?
29. Базой для определения сметной прибыли при разработке сметной документации базисно-индексным методом является
30. К прочим работам относятся?
31. Условия существования рыночной экономики
32. Оплата труда административно-хозяйственного персонала включается в состав

33. Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин, механизмов и средств малой механизации приводится?
34. Наиболее точный метод составления смет
35. Затраты, определяемые непосредственно прямым счетом на основании физических объемов по калькуляциям, видам работ и сметных норм и цен, называются?
36. Исходные данные для составления локальной ресурсной ведомости
37. Действующая сметно-нормативная база разработана в ценах по состоянию на?
38. Основные причины, сдерживающие широкое применение ресурсного метода составления смет
39. «Совокупность ресурсов (затраты труда работников, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных или других видов работ» называется?
40. Твердая договорная цена - это
41. Какие нормативные показатели содержаться в таблицах ГЭСН?
42. Какие затраты учитываются в единичной расценке?
43. Что входит в состав прямых затрат?
44. Каким образом определяется сумма накладных расходов в сметах на общестроительные работы?
45. К какой группе сметных затрат относятся административно-хозяйственные расходы?
46. В какую группу сметных затрат входят затраты на эксплуатацию машин и механизмов?
47. Какие средства предусматриваются за итогом 12 глав сводного сметного расчета?
48. Каким образом исчисляется сметная прибыль?
49. Какие расходы покрываются сметной прибылью
50. Входят ли накладные расходы в состав единичной расценки?
51. Из каких затрат состоит сметная себестоимость СМР?
52. На какую величину сметная стоимость больше сметной себестоимости?
53. Какие из перечисленных ниже затрат относятся к накладным расходам?
54. Какие позиции учитываются в итогах локальной сметы?
55. На основании каких сметных расчетов составляется объектная смета?
58. Основные участники строительной деятельности

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: контрольная работа

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Задача 1. Определить себестоимость и общую сметную стоимость строительно-монтажных работ, если прямые затраты составляют 316 д.е., накладные расходы 96 д.е., сметная прибыль 111 д.е.

Задача 2. Определить величину накладных расходов и сметной прибыли при условии, что заработная плата рабочих-строителей – 215 д.е, стоимость заработная плата машинистов – 187 д.е. Накладные расходы составляют 87% от фонда оплаты труда, сметная прибыль – 98% от фонда оплаты труда.

Задача 3. Определить величину прямых затрат, если стоимость материальных ресурсов составляет 512 д.е., стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов – 328 д.е., заработная плата рабочих-строителей – 215 д.е.

Задача 4. Определить себестоимость и общую сметную стоимость строительно-монтажных работ при условии, что стоимость материальных ресурсов составляет 253 д.е., заработная плата рабочих-строителей – 112 д.е, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов – 207 д.е. (в том числе заработная плата машинистов – 33% от стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов). Накладные расходы составляют 96% от фонда оплаты труда, сметная прибыль – 101% от фонда оплаты труда.

Задача 5. Определить с помощью тарифных коэффициентов средний разряд квалификации рабочих строительной фирмы, в которой работают 42 рабочих 1-го разряда, 98 рабочих 2-го разряда, 135 рабочих 3-го разряда, 116 рабочих 4-го разряда, 138 рабочих 5-го разряда и 21 рабочий 6-го разряда.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 1 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые

			после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательные, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой	неправильная оценка предложенной	затруднения с комплексной оценкой	дается комплексная оценка	дается комплексная оценка

обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета – не предусмотрена

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы

Процедура защиты курсовой работы определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты курсовой работы в 1 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.07	*Ценообразование и сметное нормирование в строительстве*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	-	-

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Сорокина И.В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / Сорокина И.В., Плотникова И.А.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 187 c. — ISBN 978-5-4486-0142-2.	URL: http://www.iprbookshop.ru/70280.html (дата обращения: 30.05.2021).
2	Сметное дело и ценообразование : учебно-методическое пособие / М.П. Бовсуновская [и др.].. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 78 c. — ISBN 978-5-7264-2326-5.	URL: http://www.iprbookshop.ru/101881.html (дата обращения: 30.05.2021).
3	Бирюлева Д.К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учебное пособие / Бирюлева Д.К., Низамова А.Ш.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 110 c. — ISBN 2227-8397.	URL: http://www.iprbookshop.ru/105742.html (дата обращения: 30.05.2021).

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Сметное ценообразование как основа формирования стоимости строительства : монография / О.В. Дидковская [и др.].. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 194 с. — ISBN 978-5-9585-0467-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/20518.html (дата обращения: 30.05.2021).

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.07	*Ценообразование и сметное нормирование в строительстве*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.07	*Ценообразование и сметное нормирование в строительстве*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление в инвестиционно-строительной сфере*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов	+	+
Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ	+	+
Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины	+	+

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.09	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью»	к.э.н., доцент	Учинина Т.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов» является формирование компетенций обучающегося в сфере управления инвестиционно-строительными проектами, реализуемыми на всех этапах жизненного цикла объектов недвижимости, знакомство с понятием цифровыхтехнологий в строительстве.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура).

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура), утверждённой Федеральным учебно-методическим объединением в системе высшего образования по УГСН «Техника и технологии строительства».

Дисциплина «Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01Строительство (уровень образования– магистратура), направленности: «Управление инвестиционно-строительной деятельностью». Дисциплина является обязательной к изучению.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-1. Способность организовывать и контролировать прединвестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта	ПК 1.1 - Составление плана проведения предпроектных работ
	ПК 1.2 - Сбор данных, формирование отчета и обоснование потребности в реализуемом инвестиционно-строительном проекте по результатам анализа рынка недвижимости на основе применения информационных систем
	ПК 1.4 - Формирование вариантов сценария развития территориального объекта с учетом потребности его пространственного преобразования в специализированных программах
	ПК 1.6 - Оценка стоимости вариантов реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК 1.7 - Выбор рационального варианта использования объекта недвижимостина основе инженерно-технических, правовых и экономических параметров с применением информационных методов обработки больших объемов данных
	ПК 1.8 - Формирование и выбор моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценка его финансовой реализуемости
	ПК 1.9 - Формирование целевых параметров и характеристик инвестиционно-строительного проекта
	ПК 1.10 - Разработка бизнес-плана инвестиционно-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	строительного проекта
	ПК 1.11 - Оценка эффективности вариантов концептуальных решений
	ПК 1.12 - Разработка инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов: Краткое инвестиционное предложение, Детальная вариативная финансовая модель по проекту, Развернутый инвестиционный меморандум
	ПК 1.13 - Выявление коррупционных рисков на этапе прединвестиционной подготовки инвестиционно-строительных проектов
ПКО-2. Способность управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПК 2.1 - Разработка структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта
	ПК 2.2 - Разработка организационной схемы взаимодействия участников реализации инестиционно-строительного проекта
	ПК 2.3 - Выбор модели управления инвестиционно-строительным проектом
	ПК 2.4 - Выявление коррупционных рисков при разработке проектной документации
	ПК 2.5 - Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК 2.6 - Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта
	ПК 2.9 - Разработка и контроль исполнения перспективных и текущих планов реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК 2.10 - Определение потребности и контроль использования материально-технических и трудовых ресурсах при реализации инвестиционно-строительного проекта с использованием информационных технологий
	ПК 2.11 - Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации инвестиционно-строительного проекта
	ПК 2.12 - Контроль выполнения графиков производства работ и оценка результатов реализации инвестиционно-строительного проекта
ПКО-3. Способность осуществлять мероприятия поконтролю и надзору при реализации инвестиционно-строительной деятельности	ПК 3.9 - Стоимостной аудит процесса реализации инвестиционно-строительного проекта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ПК 1.1 - Составление плана проведения предпроектныхработ	**Знает** состав и содержание предпроектных работ на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП **Знает** основные подходы к планированию предпроектных работ на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**планированияпредпроектных работ на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП
ПК 1.2 - Сбор данных, формирование отчета и обоснование потребности в реализуемом инвестиционно-строительном проекте по результатам анализа рынка недвижимости	**Знает** состав и содержание основных документальных форм обоснования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Знает** состав и источники формирования исходных данных для обоснования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Знает** основные подходы и инструменты анализа рынка недвижимости для целей обоснования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**разработки и оформления основных документальных форм обоснования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (основногоуровня)**сбора основных исходных данных для обоснования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (основногоуровня)**применения основных подходов и инструментов анализа рынка недвижимости для целей обоснования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ
ПК 1.4 - Формирование вариантов сценария развития территориального объекта с учетом потребности его пространственного преобразования	**Знает** основные подходы к формированию альтернативных вариантов развития территориальный объект на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП **Имеет навыки (основногоуровня)**формирования альтернативных вариантов развития территориального объектанапрединвестиционной стадии ЖЦ ИСП
ПК 1.6 - Оценка стоимости вариантов реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** основные подходы и методы оценки стоимости альтернативных вариантов развития территориального объекта на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**оценки стоимости альтернативных вариантов развития территориального объекта на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП
ПК 1.7 - Выбор рационального варианта использования объекта недвижимостина на основе инженерно-технических, правовых и экономических параметров	**Знает** основные подходы к обоснованию выбора рационального варианта использования объекта недвижимостина основе инженерно-технических, правовых и экономических и других параметров на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**обоснования выбора рационального варианта использования объекта недвижимостина основе инженерно-технических, правовых и экономических и других параметров на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ПК 1.8 - Формирование и выбор моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценка его финансовой реализуемости	**Знает** основные модели финансирования ИСП **Знает** основные подходы к выбору моделей финансирования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Знает** основные подходы к оценке финансовой реализуемости ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**выбора моделей финансирования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**оценки финансовой реализуемости ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ
ПК 1.9 - Формирование целевых параметров и характеристик инвестиционно-строительного проекта	**Знает** основные подходы к формированию целевых параметров и характеристикИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**формирования целевых параметров и характеристикИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ
ПК 1.10 - Разработка бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта	**Знает** состав и содержание бизнес-плана ИСП **Знает** основные подходы и методы разработки бизнес-плана ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (основногоуровня)**разработки бизнес-плана ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ
ПК 1.11 - Оценка эффективности вариантов концептуальных решений	**Знает** основные подходы и методы оценки эффективности вариантов концептуальных решенийИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (основногоуровня)**оценки эффективности вариантов концептуальных решенийИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ
ПК 1.12 - Разработка инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов: Краткое инвестиционное предложение, Детальная вариативная финансовая модель по проекту, Развернутый инвестиционный меморандум	**Знает** состав и содержание основных видов инвестиционно-финансовой документации ИСП (в том числе краткого инвестиционного предложения, детальной вариативной финансовой модели проекта, развернутого инвестиционного меморандума) **Знает** основные подходы и методы разработки основных видов инвестиционно-финансовой документации ИСП (в том числе краткого инвестиционного предложения, детальной вариативной финансовой модели проекта, развернутого инвестиционного меморандума) на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**разработки основных видов инвестиционно-финансовой документации ИСП (в том числе краткого инвестиционного предложения, детальной вариативной финансовой модели проекта, развернутого инвестиционного меморандума) на прединвестиционной стадии ЖЦ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ПК 1.13 - Выявление коррупционных рисков на этапе прединвестиционной подготовки инвестиционно-строительных проектов	**Знает** основные методы выявления коррупционных рисков ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**планирования мероприятий по выявлению коррупционных рисков ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ
ПК 2.1 - Разработка структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта	**Знает** состав и содержание основных стадий ЖЦ ИСП и объекта недвижимости **Имеет навыки (начального уровня)**моделированияЖЦ ИСП с определением зоны ответственности основных участников проекта на различных стадиях ЖЦ
ПК 2.2 - Разработка организационной схемы взаимодействия участников реализации инестиционно-строительного проекта	**Знает** основные организационные модели и схемы взаимодействия участников ИСП на различных стадиях ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**разработки организационных моделей и схем взаимодействия участников ИСП на различных стадиях ЖЦ
ПК 2.3 - Выбор модели управления инвестиционно-строительным проектом	**Знает** основные модели управления ИСП на различных стадиях ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**выбора рациональных моделей управления ИСП на различных стадиях ЖЦ
ПК 2.4 - Выявление коррупционных рисков при разработке проектной документации	**Знает** основные методы выявления коррупционных рисков ИСП на стадии проектирования **Имеет навыки (начального уровня)**планирования мероприятий по выявлению коррупционных рисков ИСП на стадии проектирования
ПК 2.5 - Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** состав и содержание технических заданий на выполнение работ основными участниками ИСП на различных стадиях ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**разработки технических заданий на выполнение работ основными участниками ИСП на различных стадиях ЖЦ
ПК 2.6 - Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта	**Знает** основные методы разработки конкурсной документации для выбора основных участников ИСП на различных стадиях ЖЦ
ПК 2.9 - Разработка и контроль исполнения перспективных и текущих планов реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** основные методы разработки перспективных и текущих планов реализации ИСП **Знает** основные методы контроля исполнения перспективных и текущих планов реализации ИСП **Имеет навыки (начального уровня)** разработки перспективных и текущих планов реализации ИСП **Имеет навыки (начального уровня)** контроля исполнения перспективных и текущих планов реализации ИСП

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ПК 2.10 - Определение потребности и контроль использования материально-технических и трудовых ресурсах при реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** основные методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реализации ИСП **Знает** основные методы и инструменты контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах при реализации ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации ИСП
ПК 2.11 - Разработка и контроль соблюдения графиков движения денежных средств при реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** структуру, содержание и основные методы разработки графиков движения денежных средств в рамках планирования ИСП **Знает** основные методы и инструменты контроля соблюдения графиков движения денежных средств при реализации ИСП **Имеет навыки (основногоуровня)**разработки графиков движения денежных средств в рамках планирования ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**контроля соблюдения графиков движения денежных средств при реализации ИСП
ПК 2.12 - Контроль выполнения графиков производства работ и оценка результатов реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** основные методы и инструменты контроля выполнения графиков производства работ при реализации ИСП **Знает** основные подходы и методы оценки промежуточных и итоговых результатов реализации ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**контролявыполнения графиков производства работ при реализации ИСП **Имеет навыки (начального уровня)**оценки промежуточных и итоговых результатов реализации ИСП
ПК 3.9 - Стоимостной аудит процесса реализации инвестиционно-строительного проекта	**Знает** основные инструменты стоимостного аудита ИСП на различных стадиях ЖЦ **Имеет навыки (начального уровня)**планирования и реализации мероприятий стоимостного аудита ИСП на различных стадиях ЖЦ

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения –очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формыпромежуточнойаттестации,текущегоконтроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1	Концепция жизненного цикла и планирование ИСП	2	16		16			166	18	Письменная контрольная работа. Контроль выполнения курсовой работы
2	Управление ИСП на стадии реализации	2	16		16					
	Итого:	2	32		32			166	18	Зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: письменная контрольная работа; контроль выполнения курсовой работы

4.1 Лекции

Форма обучения- очная (2 семестр)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Концепция жизненного цикла и планирование ИСП	Понятие жизненных циклов объекта недвижимости, инвестиционно-строительного проекта, их связь с жизненным циклом рынка недвижимости и макроэкономическими циклами. Методология управления ИСП на основе концепции жизненного цикла. Концепция управления стоимостью жизненного цикла (ЖЦ) недвижимости. Понятия инвестиционной стоимости проекта и совокупной стоимости владения для объектов жилой и коммерческой	16

		недвижимости. Оценка и управление ключевыми показателями стоимости жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта (ИСП).Информация в системе ЖКХ (официальные сайты: Реформа ЖКХ, ГИС ЖКХ, Консультант, Гарант и т.д) Ключевые закономерности, подходы и принципы управления ИСП в соответствии с концепцией жизненного цикла. Концепция наиболее эффективного использования объекта недвижимости (земельного участка). Анализ вариантов использования объектов недвижимости (земельного участка) с учетом инженерных, экономических и организационных решений. Методика обоснования выбора наиболее эффективных вариантов использования объекта недвижимости (земельного участка). Понятие, виды, методики и подходы к определению эффективности проекта: экономической, коммерческой, бюджетной и социальной. Показатели социальной, экономической, коммерческой и бюджетной эффективности проекта.Формирование исходных данных для оценки эффективности ИСП. Критерии и порядок выбора ИСП.Состав и содержание предпроектных работ на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП. Подходы к планированию предпроектных работ на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП. Виды планов и подходы к разработке графиков движения ресурсов. Планирование бюджета ИСП на различных стадиях его жизненного цикла.Проектное финансирование. Источники и организационные формы финансирования проектов. Подходы к выбору моделей финансирования ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ. состав и содержание основных видов инвестиционно-финансовой документации ИСП (в том числе краткого инвестиционного предложения, детальной вариативной финансовой модели проекта, развернутого инвестиционного меморандума). Состав и содержание бизнес-плана проекта. Методы выявления коррупционных рисков ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ.	
2	Управление ИСП на стадии реализации	Организационные модели управления проектами и схемы взаимодействия участников ИСП на различных стадиях ЖЦ. Контроль разработки проектной документации. Методы выявления коррупционных рисков ИСП на стадии проектирования.	16

		Методы и инструменты контроля показателей эффективности ИСП на этапе реализации ИСП.Управление стоимостью и продолжительностью проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Содержание и основные методы контроля выполнения графиков движения ресурсов в рамках реализацииИСП.Инструменты и методы стоимостного аудита ИСП на различных стадиях ЖЦ.Формы отчетности по выполнению ключевых показателей на этапе реализации ИСП. Организация мониторинга и контроллинга реализации инвестиционных проектов и крупных проектов с госучастием (в том числе инфраструктурных проектов, финансируемых в рамках федеральных целевых программ) с целью минимизации возможных коррупционных рисков. Цифровые технологии и инструменты, используемые при составлении плана технической эксплуатации и осмотра: система Google- документов, MicrosoftOfficeMapInfo, AftoCad)	
		Итого	32

4.2 Лабораторныеработы

Учебным планом не предусмотрены

4.3 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Концепция жизненного цикла и планирование ИСП	1.Разработка и обоснование концепции инвестиционно-строительного проекта. 2. Разработка основных видов инвестиционно-финансовой документации ИСП (в том числе краткого инвестиционного предложения, детальной вариативной финансовой модели проекта, развернутого инвестиционного меморандума) на прединвестиционной стадии ЖЦ 3. Разработка бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта.	16
2	Управление ИСП на стадии реализации	1.Разработка технического задания на выполнение работ в рамках прединвестиционных исследований. 2.Разработка графиковреализации и мероприятий контроля ключевых показателей ИСП. Цифровые технологии и инструменты, используемые при составлении плана технической эксплуатации и осмотра: система Google- документов, MicrosoftOfficeMapInfo, AftoCad) 3. Письменная контрольная работа	16
		Итого	32

4.4 Групповые
проектам)

Не предусмотр

4.5 Самостоятель
Самостоятельная
самостоятельную
В таблице указаны темы для

№
п/п

	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Кол-во акад. часов
1	Концепция жизненного цикла и планирование ИСП	Подготовка к практическим занятиям Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины (модуля) Подготовка к контрольной работе.	44
2	Управление ИСП на стадии реализации	Изучение материала дисциплины с помощью учебных изданий и электронных ресурсов. Изучение нормативно-технических документов. Подготовка к контрольной работе. Цифровые технологии и инструменты, используемые при составлении плана технической эксплуатации и осмотра: система Google- документов, MicrosoftOfficeMapInfo, AftoCad)	44
		Итого	88

	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Кол-во акад. часов
1	Концепция жизненного цикла и планирование ИСП	Выполнение и подготовка к защите курсовой работы Подготовка к экзамену	82
2	Управление ИСП на стадии реализации	Выполнение и подготовка к защите курсовой работы Подготовка к экзамену Сдача экзамена и курсовой работы	84
		Итого	166

№	Направление воспитательной работы	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Гражданское	Методы и инструменты реализации функций управления проектами основными участниками инвестиционно-строительной деятельности	Лекция. Развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры человека через включение в общественно-гражданскую деятельность.
2.	Патриотическое	Реализация национальных проектов в РФ	Лекция.Развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины.
3.	Духовно-нравственное	Реализация национальных проектов в РФ	Лекция: Развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
4.	Научно-образовательное	Основы методологии управления проектами	Лекция: формирование исследовательского и критического мышления. Мотивации к научно-исследовательской деятельности
5	Профессионально-трудовое	Особенности управления проектами в недвижимости и инвестиционно-строительной деятельности	Развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по выбранной профессии
6	Культурно-творческое	Реализация национальных проектов в РФ	Знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры
7	Экологическое	Методы «зеленого» строительства	Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
8	Физическое	Реализация национальных проектов в РФ	Формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющихпорядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданийи учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотекеПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебныхизданий и учебно-методических материаловпредставлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении3 к рабочей программе дисциплины.

6.3Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программедисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.09	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1Описание показателей и критериев оценивания компетенц

шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание,указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания(результата обучения по дисциплине)	Код индикатора достижения компетенций	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
			Текущий контроль		Промежуточная аттестация		
			Письменная контрольная работа	Контроль выполнения курсовой работы	Защита курсовой работы	Зачет с оценкой	
ПКО-1	ПК 1.1	1,2		+	+	+	+
	ПК 1.2	1,2		+	+	+	+

	ПК 1.4	1,2		+	+	+	+
	ПК 1.6	1,2	+	+	+	+	+
	ПК 1.7	1,2	+	+	+	+	+
	ПК 1.8	1,2	+	+	+	+	+
	ПК 1.9	1,2		+	+	+	+
	ПК 1.10	1,2		+	+	+	+
	ПК 1.11	1,2	+	+	+	+	+
	ПК 1.12	1,2		+	+	+	+
	ПК 1.13	1,2		+	+	+	+
ПКО-2	ПК 2.1	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.2	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.3	1,2	+	+	+	+	+
	ПК 2.4	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.5	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.6	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.9	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.10	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.11	1,2		+	+	+	+
	ПК 2.12	1,2			+	+	+
ПКО-3	ПК 3.9	1,2		+	+	+	+
ИТОГО			1,2	+	+	+	+

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой), курсовой работы используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Навыки начального уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
Навыки основного уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач
	Навыки обоснования выполнения заданий
	Быстрота выполнения заданий
	Самостоятельность в выполнении заданий
	Результативность (качество) выполнения заданий

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:*дифференцированный зачет (зачет с оценкой)*

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) во __2__ семестре (очная форма обучения):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Типовые вопросы/задания
1	Концепция жизненного цикла и планирование ИСП	1. Методология управления проектами и понятие проекта в недвижимости 2. Подходы к управлению 3. Процессный подход; цель, стратегия и результат управления проектами 4. Общая закономерность управления проектами 5. Специфика задач управления в недвижимости 6. Классификация проектов в недвижимости 7. Концепция развития недвижимости, девелопмент, виды развития недвижимости 8. Понятие жизненного цикла (ЖЦ) проекта 9. Взаимосвязь жизненного цикла недвижимости с макроэкономическими циклами 10. Стадии и продолжительность жизненного цикла проекта в недвижимости 11. Полный жизненный цикл (ПЖЦ) недвижимости 12. Три подхода к полному жизненному циклу недвижимости 13. Направления предпроектных исследований 14. Методы проектного анализа и обоснований 15. Концепция проекта: этапы разработки, содержание Декларации о намерениях 16. Проектный анализ: цель, состав, направления анализа 17. Технический анализ проекта: цель и содержание 18. Организационный анализ проекта: цель и содержание 19. Коммерческий анализ проекта: цель и содержание 20. Социальный анализ проекта: цель и содержание 21. Экологический анализ проекта: цель и содержание 22. Финансовый анализ проекта: цель и содержание 23. Экономический анализ: цель и содержание 24. Бизнес-план инвестиционно-строительного проекта: понятие и целевая аудитория 25. Бизнес-план инвестиционно-строительного проекта: исходная информация и содержание 26. Эффективность проекта: понятие, виды и принципы оценки 27. Последовательность оценки эффективности проекта, исходные данные для расчета 28. Денежный поток проекта: понятие, характеристики

		29. Составляющие денежного потока по видам деятельности 30. Дисконтирование денежных потоков: понятие, расчётный период, момент приведения, шаг расчёта, норма дисконта, коэффициент дисконтирования 31. Показатели эффективности инвестиционных проектов 32. Понятие и определение чистого дохода и чистого дисконтированного дохода 33. Понятие и определение внутренней нормы доходности 34. Понятие и определение индекса доходности дисконтированных инвестиций 35. Разработка концепции проекта. Формирование идеи проекта. Предварительные исследования по проекту. 36. Источники финансирования. Организационные формы финансирования. Организация проектного финансирования. 37. Маркетинговые исследования при разработке проекта. Маркетинговая стратегия проекта. Концепция маркетинга проекта. 38. Программа маркетинга проекта. Бюджет маркетинга проекта. Реализация маркетинга проекта. Управление маркетингом в рамках управления проектами. 39. Учет риска и неопределенности при оценке эффективности проекта. 40. Уровни планирования проекта и иерархические связи уровней 41. Виды планов, планирование на стадиях ЖЦ проекта 42. Календарно-сетевое планирование проекта: содержание, последовательность, связь со сметным планированием 43. Структура разбиения работ. Ошибки планирования. 44. Детальное планирование. 45. Ресурсное планирование. 46. Сметное и календарное планирование. 47. Документирование плана проекта. 48. Принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. 49. Бюджетирование проекта 50. Ресурсы проекта. Процессы управление ресурсами проекта. Принципы планирования ресурсов проекта. 51. Цифровые технологии и инструменты, используемые при составлении плана технической эксплуатации и осмотра: система Google- документов, MicrosoftOfficeMapInfo, AftoCad)
2	Управление ИСП на стадии реализации	1. Принципы построения организационных структур управления проектами. Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами. 2. Современные средства организационного моделирования проектов. 3. Состав и порядок разработки проектной документации. Управление разработкой проектной документации. 4. Автоматизация проектных работ. Анализ программного обеспечения для управления проектами. 5. Экспертиза проектно-сметной и проектной документации. Порядок проведения экспертизы. 6. Государственная и общественная экологическая экспертиза проектов. 7. Методы контроля стоимости проекта.

		8. Отчетность по затратам. 9. Мониторинг работ по проекту. 10. Анализ результатов по проекту. 11. Принятие решений по проекту. 12. Управление изменениями по проекту. 13. Выход из проекта. 14. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости в проекте. 15. Управление временем по проекту. 16. Управление качеством проекта. 17. Система менеджмента качества. 18. Сертификация продукции проекта. 19. Понятие риска и неопределенности. 20. Анализ проектных рисков. 21. Методы снижения уровня риска. 22. Организация работ по управлению рисками 23. Понятие и вывод формулы точки безубыточности проекта 24. Состав постоянных и переменных издержек по проекту 25. Графический вывод точки безубыточности проекта 26. Задачи структуризации и структура проекта. 27. Функции и подсистемы управления проектом 28. Структурные связи и виды структур проекта 29. Организационные структуры УП и их классификация 30. Основные участники проекта 31. Цель и задачи заказчика и инвестора проекта 32. Цель и задачи застройщика (девелопера) в управлении проектом 33. Цель и задачи проектировщика, подрядчика и поставщика в управлении проектом 34. Руководитель проекта: роль и задачи в управлении проектом 35. Руководитель проекта и организационные формы управления проектами 36. Команда проекта: состав и задачи в управлении проектом 37. Последовательность разработки оргструктур УП 38. Контроль в управлении проектом: понятие, подсистемы, виды контроля 39. Контроль сроков в управлении проектом 40. Контроль бюджета и качества в управлении проектом 41. Регулирование изменений проекта: понятие, воздействующие факторы, виды изменений 42. Регулирование изменений проекта: последовательность внесения изменений в проект 43. Методы регулирования изменений в управлении проектом 44. Формы привлечения инвестиций в проект. 45. Метод и участники проектного финансирования. 46. Структура источников проектного финансирования 47. Достоинства и проблемы метода проектного финансирования. 48. Подрядные торги в строительстве: содержание, способы проведения торгов 49. Участники подрядных торгов в строительстве 50. Контракты в управлении проектами, строительный подрядный договор, договор поставки 51. Виды контрактов в управлении проектами 52. Типы контрактов на подрядные работы, применяемые в

		управлении проектами 53. Программно-коммуникационная среда управления проектами.

2.1.2. Промежуточная аттестация

Тематика контрольных работ :

Управление жизненным циклом инвестиционно-строительного проекта на примере объектов различного функционального назначения):

- Офисная недвижимость;
- Складская недвижимость;
- Жилые комплексы различного класса;
- Торгово-развлекательные центры;
- Гостиничная недвижимость;
- Промышленная недвижимость;
- Многофункциональные комплексы;
- и др.объекты недвижимости.

Состав типового задания на выполнение.

В рамках работы обучающиеся разрабатывают в формате укрупнённого бизнес-плана мероприятия по управлению инвестиционно-строительным проектом на всех стадиях жизненного цикла. Примерный состав укрупненного бизнес-плана:

- Резюме инвестиционно-строительного проекта (ИСП);
- Описание ИСП;
- Информация об Основных участниках проекта (со схемой их взаимодействия по этапам ЖЦ);
- Описание конечного продукта (объекта недвижимости);
- Анализ рынка и SWOT-анализ;
- Организационный план;
- План продаж и стратегия маркетинга;
- План производства (эксплуатации);
- Анализ ресурсов, необходимых для реализации ИСП;
- Финансовый план (с учетом полного ЖЦ);
- План финансирования;
- Анализ проектных рисков.

Указанное выше содержание может быть дополнено с учетом специфики конкретного ИСП.

– - Перечень типовых примерных вопросов для защиты работы:

1. Основные цели и задачи реализуемого ИСП;
2. Схема взаимодействия участников ИСП на различных этапах ЖЦ;
3. Каковы особенности будущего объекта недвижимости?
4. В чем состоят сильные и слабые стороны ИСП, а также рыночные возможности и угрозы?
5. Каковы основные тенденции на выбранных сегментах рынка недвижимости?
6. Каковы основные этапы реализации ИСП?
7. Каковы основные мероприятия по управлению продвижением будущего объекта недвижимости?
8. Схема управления на инвестиционной и эксплуатационной стадиях ЖЦ;
9. Основные участники процесса эксплуатации и механизм их взаимодействия?
10. Какие ресурсы необходимы для реализации ИСП?
11. Основные источники финансирования ИСП?

12. Показатели эффективности инвестиций и их расчет;
13. Перечень мероприятий по управлению рисками ИСП.
14. Цифровые технологии и инструменты, используемые при составлении плана технической эксплуатации и осмотра: система Google- документов, MicrosoftOfficeMapInfo, AftoCad)

2.2. Текущий контроль

Перечень проводимых мероприятий текущего контроля успеваемости:
К мероприятиям текущего контроля относятся:

- Письменная контрольная работа;

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

Письменная контрольная работа;

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Типовые контрольные задания мероприятий текущего контроля успеваемости:

1. Понятие жизненных циклов: объекта недвижимости, инвестиционно-строительного проекта, их связи с жизненным циклом рынка недвижимости и макроэкономическими циклами;
2. Концепция управления стоимостью жизненного цикла (ЖЦ) недвижимости;
3. Определение инвестиционной стоимости проекта и совокупной стоимости владения для объектов жилой недвижимости;
4. Определение инвестиционной стоимости проекта и совокупной стоимости владения для объектов коммерческой недвижимости;
5. Концепция наиболее эффективного использования объекта недвижимости;
6. Анализ вариантов использования объектов недвижимости (земельного участка) с учетом инженерных, экономических и организационных решений;
7. Методики и подходы к определению эффективности проекта: экономической, коммерческой,
8. Методики и подходы к определению эффективности проекта: бюджетной и социальной;
9. Формирование исходных данных для оценки эффективности ИСП.
10. Критерии и порядок принятия инвестиционного решения по ИСП;
11. Состав и содержание предпроектных работ на прединвестиционной стадии ЖЦ ИСП;
12. Проектное финансирование
13. Подходы к выбору моделей финансирования ИСП;
14. Методы выявления коррупционных рисков ИСП на прединвест
15. иционной стадии ЖЦ;
16. Организационные модели управления проектами и схемы взаимодействия участников ИСП на различных стадиях ЖЦ;
17. Методы выявления коррупционных рисков ИСП на стадии проектирования;
18. Методы и инструменты контроля показателей эффективности ИСП на этапе реализации ИСП;
19. Управление стоимостью и продолжительностью проекта;
20. Управление качеством проекта;
21. Управление рисками проекта.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме *дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*проводитсяво _2__ семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание терминов и определений, понятий	не знает терминов и определений	знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	знает термины и определения	знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен их интерпретировать и использовать	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен самостоятельно их получить и использовать
Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	не знает значительной части материала дисциплины	знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	знает материал дисциплины в объёме	обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт неполные ответы на все вопросы	Даёт ответы на вопросы, но не все - полные	Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы
Правильность ответов на вопросы	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются существенные ошибки	В ответе имеются несущественные неточности	Ответ верен
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя

	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстри-ровать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Недостаточный	Пороговый	Углубленный	Продвинутый

	уровень освоения	уровень освоения	уровень освоения	уровень освоения
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно
Навыки обоснования выполнения заданий	Не может обосновать алгоритм выполнения заданий	Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий	Обосновывает ход решения задач без затруднений	Грамотно обосновывает ход решения задач
Быстрота выполнения заданий	Не выполняет задания или выполняет их очень медленно, не достигая поставленных задач	Выполняет задания медленно, с отставанием от установленного графика.	Выполняет все поставленные задания в срок	Выполняет все поставленные задания с опережением графика
Самостоятельность в выполнении заданий	Не может самостоятельно планировать и выполнять задания	Выполняет задания только с помощью наставника	Самостоятельно выполняет задания с консультацией у наставника	Выполняет задания самостоятельно, без посторонней помощи
Результативность (качество) выполнения заданий	Выполняет задания некачественно	Выполняет задания с недостаточным качеством	Выполняет задания качественно	Выполняет качественно даже сложные задания

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Не предусмотрен учебным планом

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Не предусмотрена учебным планом

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.09	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
	Управление проектами [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов [и др.] ; ред. Е. М. Рогова. - Москва :Юрайт, 2019. - 383 с.	30
	Управление инновационными проектами [Текст] : учебное пособие / под ред. В. Л. Попова ; [В. Л. Попов [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 335 с. : ил., табл. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Библиогр.: с. 328-330	15
	Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и инженерно-техническим направлениям и специальностям: [в 2-х ч.] / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : Юрайт, 2017	50

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Гиперссылка на учебное издание в ЭБС
1	2	3
1	Особенности жизненного цикла объекта недвижимости [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.М. Лебедев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 268 c. — 978-5-4486-0381-5. —	http://www.iprbookshop.ru/76539.html

2	Соболева Е.А. Развитие российского девелопмента в современных условиях [Электронный ресурс]: монография/ Соболева Е.А., Канхва В.С.— Электрон. текстовые данные.—М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 152 с	http://www.iprbookshop.ru/62627.html
3	Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.—М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 263 с	http://www.iprbookshop.ru/62633.html
4	Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 1. Организационно-технологический модуль системы сервейинга [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.—М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 271 с	http://www.iprbookshop.ru/62632.html
5	Управление проектами с использованием MicrosoftProject [Электронный ресурс] / Т.С. Васючкова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 147 с. — 2227-8397. —	http://www.iprbookshop.ru/52169.html
6	Лоуренс Лич Вовремя и в рамках бюджета [Электронный ресурс] : управление проектами по методу критической цепи / Лич Лоуренс. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 352 с. — 978-5-9614-5004-0. —	http://www.iprbookshop.ru/48413.html

7	Букунов С.В. Автоматизация процессов бизнес-планирования с помощью системы управления проектами MSProject [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Букунов, О.В. Букунова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 72 с.	http://www.iprbookshop.ru/74321.html
8	Ким Хелдман Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс] / Хелдман Ким. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 352 с.	http://www.iprbookshop.ru/63809.html
9	Клаверов В.Б. Управление проектами. Кейс практического обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Б. Клаверов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 142 с. — 978-5-4486-0076-0. —	http://www.iprbookshop.ru/69295.html

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Управление инвестиционно-строительными проектами: метод. указания по подготовке к зачету для направления подготовки 08.04.01 «Строительство» / Т.В. Учинина. – Пенза: ПГУАС, 2024. – 24 с.,
2	Управление инвестиционно-строительными проектами: метод. указания к практическим занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Т.В. Учинина. – Пенза: ПГУАС, 2024. – 36 с.
3	Управление инвестиционно-строительными проектами: метод. указания к самостоятельной работе по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» / Т.В. Учинина. – Пенза: ПГУАС, 2024. – 38 с

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.09	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная,заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.09	Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная,заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	Лекции	Стационарные / мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории / аудитория для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда, ауд.4203
2	Практические занятия	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования, телевизор с возможностью просмотра информации через ноутбук.	Аудитории / аудитория для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда, ауд.3106а
3	Самостоятельная работа	Компьютеры (компьютерный класс университета)	Помещение для самостоятельной работы, Учебный корпус 3ауд. 3214)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
_____М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование
Б1.О.10	Контроль технического состояния объектов недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Смирнова Ю.О.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Контроль технического состояния объектов недвижимости» является знакомство и изучение компетенций обучающегося в области в области контроля технического состояния объектов недвижимости во время строительства и технической эксплуатации.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по ФГОС3++

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

ОПК-1 - способен организовывать и контролировать предивестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
	УК-1	1способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации применять системный подход для решения поставленных задач;
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-1	- способен организовывать и контролировать пред ивестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта.
Профессиональные компетенции		

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-3 Способность осуществлять мероприятия по контролю и надзору при реализации инвестиционно-строительной деятельности	ПКО-3.1 Составление плана работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства
	ПКО-3.2.Проверка комплектности документации
	В проекте производства работ при выполнении контроля
ПКО-3.1 Составление плана работ по контролю производственных процессов и их результатов на объекте капитального строительства	*Знает технологию организации производственных процессов в строительстве.* *Имеет навыки (начального уровня) в определении контроля качества строительных проектов и подготовке всей проектно-сметной документации.* *Имеет навыки (основного уровня)в контроле качества не только проектно-сметной документации но и качества производства работна строительной площадке*

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-3.2.Проверка комплектности документации В проекте производства работ при выполнении контроля	*Знает технологию подготовки и проведения инструментальных исследований строительных объектов: признак, обследование, инструмент, оборудование, свойства, дефект повреждение, оценка технического состояние объекта, критерии оценки технического состояния объекта, исправное состояние недопустимое, аварийное состояние.* *Имеет навыки (начального уровня)проведения процедур строительного контроля, законодательство в области инструментальных исследований объектов строительства.* *Имеет навыки (основного уровня)подготовка и состав проектов производства работ при выполнении строительного контроля. Состав документации в ходеи результатах инструментальных исследований объектов строительства.*
ПКО-4.1Выбор и анализ нормативных документов мероприятий по обеспечению безопасности объектов недвижимости при реализации инвестиционно строительных проектов.	*Знает: требования, предъявляемые к инструментальным методам, а именно: законность, научность, точность, надежность, эффективность, безопасность.* *Основные требования к эксплуатационным качествам при аварийном состоянии строительных конструкций.* *Имеет навыки (начального уровня)работы с приборами и оборудованием для испытаний строительных конструкций.* *Имеет навыки (основного уровня) по разрушающим и неразрушающим методам исследований строительных объектов.*
ПКО4.4. Контроль натурных наблюдений за техническим состоянием объектов недвижимости при реализации инвестиционно-строительного проекта.	*Знает* *Имеет навыки (начального уровня)* *Имеет навыки (основного уровня)*

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (_144___академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегосяпо дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции- 32
ЛР	Лабораторные работы -
ПЗ	Практические занятия 32

КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения –_____.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
	Контроль технического состояния объектов недвижимости на протяжении жизненного цикла. (Основные понятия, термины и определения.)	3	32		32	53	27			
1	Законодательство, нормативная и техническая документация регламентирующая строительство, техническую эксплуатацию инвестиционно-строительного объекта. Система менеджмента качества в строительстве.		2		2	3				тесты
2	Состав и порядок проведения процедур строительного контроля, исследований в области строительства.		2		2	3				
3	Организация контроля качества в строительстве. Авторский надзор и контроль при реализации инвестиционно-строительного проекта.		2		2	3	1			тесты
4	Мониторинг и контроль над реализацией проекта в строительстве..		2		2	3	1			
5	Роль и значения инженера по строительному контролю.		2		2	3	1			
б	Контроль качества строительных работ: геодезический контроль,		2		2	3	1			тесты

	контроль выполнения качества фундаментов, ростверка, монтажа ж/б колонн, плит.									
7	Контроль качества выполнения работ по устройству сборных и монолитных ж/б перекрытий, покрытий, фундаментов.		2		2	3	1			
8	Строительный контроль кирпичной кладки, раствора, бетона, деревянных изделий, конструкций		2		2	3	1			тесты
9	Ведение журналов подтверждающих качествостроительных материалов, выполненных работ на строительной площадке инвестиционного проекта		2		2	3	1			
10	Требования к эксплуатационным качествам объекта строительства		2		2	3	1			
11	Система и требования технического обслуживания объекта инвестиций		2		2	3	1			тесты
12	Организация эксплуатации (производственного, жилого, общественного) объекта инвестиций		2		2	3	1			
13	Контроль технического состояния при эксплуатации объекта недвижимости.		2		2	3	1			тесты
14	Эксплуатационные требования к объекту недвижимости. Поддержание строительного объекта в работоспособном состоянии на протяжении срока жизни.		2		2	3	1			
15	Технология и особенности восстановления поврежденных строительных конструкций, виды ремонтов		2		2	3	1			тесты
16	Мониторинг и		2		2	3	1			

	техническое обслуживание, система планово предупредительного ремонта объекта в течении срока жизни.									
	Итого:		32		32	85	27			

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

_____.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Законодательство, нормативная и техническая документация регламентирующая; строительство, техническую эксплуатацию инвестиционно-строительного объекта. Состав и порядок проведения строительного контроля	Введение. Требования к объектам недвижимости. 1.Виды жилищного фонда. 2. Техническая документация, строительный контроль, лабораторный контроль, геодезический контроль, производственный контроль, авторский надзор, экология. 3.Что включает в себя понятие эксплуатация жилого фонда. 4. В чем заключается организация техническое обслуживание жилого фонда. 5.Состема технического осмотра зданий. 6. Техническое обслуживание жилых домов. 7. Организация и планирование текущего ремонта. 8..Подготовка жилищного фонда к сезонной эксплуатации.
2	Состав и порядок проведения процедур строительного контроля в строительной организации,	1.Техническая документация на здание. 2. Что включает в себя понятие строительство и эксплуатация производственного здания. 3. Государственный строительный надзор осуществляется в предусмотренных законодательством о градостроительной деятельности случаях в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и другими нормативными правовыми актами 3 Административный контроль заключается в предварительном установлении условий ведения строительства (размеры ограждения стройплощадки, временной режим работ, удаление мусора, поддержание порядка на прилегающей территории и т.п.) и контроле с.облюдения этих условий в ходе строительства. 4.Ответственным перед органом местного самоуправления является застройщик, если иное не установлено договорами.. 5Условия ведения строительства устанавливаются в форме ордера или иного документа, выдаваемого местной администрацией или уполномоченными ею организациями в соответствии с нормативными правовыми актами субъектов РФ.
3	Строительный контроль	1.Контроль качества кирпича, раствора, бетона.

	при реализации инвестиционно-строительного проекта.	2 Контроль качества металла из металлических конструкций. 3 Контроль качества выполненных строительно-монтажных работ. 4 Контроль качества деревянных конструкций.
4	Эксплуатационные требования к строительным объектам (зданиям), в том числе и при строительстве.	Перечень вопросов, заданий выносимых на занятие: 1. Лабораторный контроль 2. Что такое физический износ 3. Что такое моральный износ 4. Как определить износ всего объекта недвижимости.
5	Контроль над возможными отклонениями от проектных решений, необходимые приборы и оборудование для оценки возможных дефектов.	1. Срок службы, обследование и ремонт кирпичной кладки 2.Срок службы, обследование и ремонт фундаментов. 3.Срок службы, обследование и ремонт металлических конструкций 4.Срок службы, обследование и ремонт деревянных конструкций. :
6	Контроль, мониторинг, организация технической эксплуатацией объектов недвижимости.	Техническая оснащенность зданий 1.Центральное отопление. 2.Индивидуальное отопление. 3.Отопление от котельной.
7	Оценка технического состояния объекта недвижимости, с позиции строительного контроля	Инженерное обеспечение 1.Работа и обслуживание внутреннего водопровода. 2. Работа и обслуживание канализации. 3. Обслуживание лифтов.
8	Ведение журналов подтверждающих качество выполненных работ инвестиционного проекта при монтаже сборных ж/б к.	1. Ведение журналов при монтаже Ж/б конструкций. 2.Управление объектом недвижимости в процессе воспроизводства. .
9	Особенности Контроля строительных материалов строительных конструкций на строительной площадке	1.Лабораторный контроль.. 2. Контроль на строительной площадке. 3. контроль на складе
10	Требования к эксплуатационным качествам отдельного оборудования объекта	1.Техническая документация на оборудование производственного здания. 2. Что включает в себя понятие эксплуатация производственного здания. 3. Как организовать Контроль строительных материалов приобретенных в магазинах.
11	Система и требования технического обслуживания объекта при проведении монтажных работ	1.Работа и обслуживание внутреннего водопровода. 2. Работа и обслуживание канализации. 3. Обслуживание лифтов Документация, контроль.
12	Организация эксплуатации (производственного, жилого, общественного)	1.Стратегическое управление недвижимостью. 2.Управление объектом недвижимости в процессе воспроизводства. 3. Аренда нежилых помещений

	объекта инвестиций, и как отражается в этом строительный контроль.	4.Риэлторская деятельность.
13	Особенности оценки качества строительных материалов, монтажа, отделки для дальнейшей безопасной эксплуатации	1.Качество здания при: -модернизации объекта недвижимости. -.капитальном ремонте. -новом строительстве, с учетом строительного контроля
14	Особенности восстановления поврежденных строительных конструкций, виды ремонтов	1. Анализ грунтов. 2. Анализ нагрузок 3. Схемы усиления фундаментов. 4. Схемы усиления стен. 5. Об следование и ремонт кровель.
15	Восстановление работоспособности оснований и фундаментов, стен	1. Анализ грунтов. 2. Анализ нагрузок 3. Схемы усиления фундаментов. 4. Схемы усиления стен. 5. Об следование и ремонт кровель.
16	Ремонт и восстановление полов, окон, дверей	Обследование и ремонт полов. 1.Обследование и ремонт окон 2.Обследование и ремонт дверей.

4.2 Лабораторныеработы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Контроль при реализации инвестиционных строительных проектов.	Знакомство с содержанием нормативно-правовой документацией: законы, нормативные документы. Входной контроль проектной и рабочей документации. Проекты. Строительство в соответствии с действующим законодательством, ведется под контролем федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и государственного надзора. Для обеспечения такой возможности упомянутые органы должны быть заблаговременно извещены застройщиком (заказчиком) о сроках начала работ на строительной площадке, о приостановке, консервации и (или) прекращении строительства, о готовности объекта к вводу в эксплуатацию. (в ред. Изменения N 1, утв. Приказом Минстроя России от 26.08.2016 N 597/пр)

2	Учет требований и особенностей эксплуатации при реализации инвестиционно-строительных объектов Базовыми функции застройщика.:	Изучение законодательной базы инвестиционно-строительной деятельности при строительстве и эксплуатации объектов недвижимости. Требования к исполнительной документации. -получение разрешения на строительство; -получение права ограниченного пользования соседними земельными участками (сервитутов) на время строительства; привлечение подрядчика (генподрядчика) для выполнения работ по возведению здания или сооружения в качестве лица, осуществляющего строительство, в случае выполнения работ по договору; -обеспечение строительства проектной документацией, прошедшей экспертизу и утвержденной в установленном порядке; -обеспечение выноса в натуру линий регулирования застройки и создание геодезической разбивочной основы; -привлечение в соответствии с 7.4 авторского надзора лица, осуществившего подготовку проектной документации, за строительством объекта; -извещение о начале любых работ на строительной площадке органа государственного строительного надзора, которому подконтролен данный объект; -обеспечение строительного контроля застройщика (заказчика); приемка законченного строительством объекта строительства в случае выполнения работ по
3	Состав исполнительной документации по строительному контролю. Цель и задачи строительного контроля	-Входной контроль конструкции, изделий, материалов, оборудования. Диагностика и контроль качества строительных процессов, строительных материалов и строительных конструкций. Определение технического состояния фундаментов.
4	Особенности оценки всех видов износа строительных конструкций и всего здания в целом и как это связано со строительным контролем	Лабораторный, геодезический контроль, авторский контроль.Операционный контроль. Физический, функциональный, моральный износы
5	Инженерное обеспечение объектов недвижимости: проектная документация, поставка строительных материалов, оборудования, строительных конструкций.	Базовой функцией лица, осуществившего подготовку проектной документации (далее - проектировщика), в процессе строительства является внесение в установленном порядке изменений в проектно-сметную и рабочую документацию в случае изменения после начала строительства градостроительного плана земельного участка или действующих нормативных документов (выполняется в качестве дополнительной работы).Особенности эксплуатации инженерных систем здания к сезонной эксплуатации.Практика подготовки здания к сезонной эксплуатации:водоснабжение и водоотведениена объекте недвижимости.

6	Особенности управления эксплуатацией зданий и сооружений и как это зависит от качества строительства	Основные принципы управления недвижимостью при технической эксплуатации и как на них отражается качество строительства.
7	Проблемы, возникающие при контроле технического состояния эксплуатируемых объектов недвижимости и как это зависит от качества поставленного оборудования в период строительства.	Лицо, осуществляющее строительство, выполняет входной контроль переданной ему для исполнения рабочей документации, передает застройщику (заказчику) перечень выявленных в ней недостатков, проверяет их устранение. Срок выполнения входного контроля проектной документации устанавливается в договоре. Восстановление работоспособности отдельных строительных конструкций и всего здания в целом.
8	Строительный контроль - его влияние на долговечность, рентабельность при эксплуатации здания.	Лицо, осуществляющее строительство, в составе строительного контроля выполняет: входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком); освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства; входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования; операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительно-монтажных работ; освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ; освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения; испытания и опробования технических устройств.
9	Строительный контроль заказчика. Оценка состояния строительных конструкций и оборудования зданий при контроле поставок и монтажных работах	Строительный контроль заказчика выполняет: проверку наличия у лица, осуществляющего строительство, документов о качестве (сертификатов в установленных случаях) на применяемые им материалы, изделия конструкций и оборудование, документированных результатов входного контроля и лабораторных испытаний; Контроль соблюдения лицом, осуществляющим строительство, правил складирования и хранения применяемых материалов, изделий конструкций и оборудования; при выявлении нарушений этих правил представитель строительного контроля застройщика (заказчика) может запретить применение неправильно складированных и хранящихся материалов; соответствия выполняемого лицом, осуществляющим строительство, операционного контроля требованиям 7.1.6; контроль наличия и правильности ведения лицом, осуществляющим строительство, исполнительной документации, в том числе оценку достоверности геодезических исполнительных схем выполненных конструкций с выборочным контролем точности положения элементов; контроль за устранением дефектов в проектной документации, выявленных в процессе строительства, документированный возврат дефектной документации проектировщику, конт

10	Приборы и оборудование для исследования качества строительных материалов, и работ.	Приобретение недвижимости невозможно без технической оценки ее состояния и анализа возможных затрат на устранение дефектов и повреждений от внешних воздействий. Обследование представляет собой комплекс мероприятий по определению фактического состояния строительных конструкций зданий и сооружений и пригодности их к дальнейшей безопасной эксплуатации. Требования к составу и порядку обследования изложены в СП13-102-2003[35]. При проектировании и строительстве к зданиям и их строительным конструкциям предъявляются определенные нормативные требования, а именно: - все здания и сооружения, а также отдельные их элементы должны быть прочными и устойчивыми; - перемещения элементов не должны выходить за пределы, обусловленные возможностью и удобством эксплуатации; - не должны возникать трещины и повреждения, нарушающие возможность нормальной эксплуатации или снижающие долговечность зданий и сооружений. В то же время не должны допускаться и излишние запасы как в отношении классов и марок применяемых материалов, так и в отношении сечений отдельных элементов, а также и в конструктивной системе сооружения в целом. Целью визуального и инструментального обследования является Сбор объективных данных о строительных конструкциях для оценки их технического состояния и несущей способности. Основанием для составления программы технического обследования и определения основных задач могут быть следующие причины: • наличие значительных дефектов и повреждений, возникших в результате силовых, коррозионных и деформационных воздействий; • увеличение эксплуатационных нагрузок; • реконструкция зданий; • выявление отступлений от проекта или отсутствие проектно-технической документации; • изменение функционального назначения здания; • возобновление прерванного строительства; • строительство вблизи новых зданий; • повреждения при природных стихийных воздействиях или техногенных авариях; • необходимость оценки пригодности зданий производственного и непроизводственного назначения для нормальной эксплуатации. При составлении программы обследования здания определяются основные задачи: • устанавливаются основные этапы работы; • выявляются расчетные схемы каркаса здания и отдельных элементов; • определяются фактические расчетные нагрузки; • выполняются статические и динамические расчеты на ЭВМ с помощью лицензированных программ; • устанавливаются габаритные размеры и сечения конструкций;

		• определяется прочность материала конструкций и оснований фундаментов; • производится оценка несущей способности элементов и здания в целом; • разрабатываются рекомендации по обеспечению несущей способности строительных конструкций. [35, 46]. Рабочие чертежи усиления должны учитывать вариантность рассматриваемых решений восстановления несущей способности конструкций, и минимальную остановку основного технологического процесса. Предлагаемый вариант усиления должен иметь минимальные расходы материалов и трудоемкость изготовления также возможность изготовления в конкретных условиях.
11	Качество строительства и эксплуатационная надежность зданий. Как это связано?	Понятия о качестве и надежности. Свойства и определение параметров надежности. Система оценок качества конструкций. Обеспечение нормального функционирования элементов здания. 1.Требования к качеству зданий, иерархическая структура качества. 2.Критерии оценки эксплуатационных свойств, долговечность, надежность, работоспособность и др.
12	Диагностика неисправностей элементов зданий. Анализ используемого оборудования.	Физико-химические процессы, вызывающие изменения эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений. Влияние качества проектирования, строительства и эксплуатации на износ элементов зданий и сооружений. Отказы несущих и ограждающих конструкций, инженерного оборудования. Мероприятия по предотвращению преждевременного износа зданий и сооружений. 1.Факторы, вызывающие изменения работоспособности зданий и сооружений отдельных его элементов. 2.Профилактика повреждений конструкций.
13	Диагностика, сроки службы и сроки плановых ремонтов зданий и сооружений. Технология измерения деформаций и напряжений в строительных конструкциях.	Классификация неисправностей. Методы и средства определения причин появления дефектов. Организация лабораторной службы. Фактические эксплуатационные свойства конструкций и оборудования зданий и сооружений железнодорожного транспорта. 1.Состав работ при обследовании зданий. 2.Виды обследований, различие общего и детального обследования, методы выбора ремонтно-реконструктивных мероприятий.
14	Правила и нормы технической эксплуатации зданий и сооружений жилых и промышленных зданий и влияние на эти процессы качества строительства.	Основные положения. Система технических осмотров. Обслуживание и ремонт конструктивных элементов и инженерного оборудования. [2; 7; 16] Обслуживание помещений и придомовых территорий. Объединенные диспетчерские службы. Методы определения износа зданий и сооружений. Организация текущего ремонта. Оформление документов на текущий и капитальный ремонты зданий и сооружений. Приемка в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий и сооружений. Учет изменений в техническом паспорте зданий и сооружений. Техника безопасности при выполнении ремонтных работ. Накопление информации для совершенствования проектных технических решений и эксплуатации зданий и сооружений железнодорожного транспорта.

		1.Организационные системы обеспечения сохранности здания. 2.Диагностика строительных конструкций. Классификация видов диагностики.
15	Оценка состояния строительных конструкций, как при поступлении на строительную площадку, так и во время эксплуатации.	1.Состав основных ремонтно-восстановительных работ (восстановление, усиление, замена). 2.Последовательность процессов проектирования восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
16	Особенности эксплуатации зданий и сооружений зимой и в экстремальных природных условиях	1.Подготовка зданий к зиме. Мероприятия по технической эксплуатации зданий в южных, северных и сейсмических районах, на территориях с просадочными грунтами. 2.Перечень строительных мероприятий по периодам подготовки к сезонной эксплуатации зданий и сооружений.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т.п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности недоработанные места указываются обучающемусяс разъяснениями,вкакомнаправлении необходимо сделать исправления и доработку.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (зачету и экзамену), а также саму промежуточную аттестацию.

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- Для определения уровня сформированной компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки (Экзамен по учебной дисциплине проводится в письменной форме (вопросы, задачи, тесты).

Распределение максимальных баллов по видам работы:

№ п/п	Вид отчетности	Баллы
1.	Работа в семестре	80
2.	Результаты экзамена	20
3.	Итого:	100

Оценка знаний по 100-балльной шкале реализуется следующим образом:

- менее 51 балла - «неудовлетворительно»
- от 51 до 69 баллов - «удовлетворительно»
- от 70 до 85 баллов - «хорошо»
- 86 баллов и выше - «отлично»

Ответ на зачете, творческой работы, контрольной работы и др.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимися:

№	Наименование раздела дисциплины	Темыдля самостоятельного изучения

1.	Экспертиза пространственно-территориального развития города	Основные термины и определения.Представление о городе и формах его развития
2	Содержание правовой экспертизы инвестиционно-строительного процесса	Сущность и значение правовой экспертизы инвестиционно-строительном процессе и эксплуатации объектов недвижимости.
3	Техническая экспертиза объектов недвижимости	Основные термины и определения. Система законодательных актов. Правовая экспертиза. Кто такие заказчик, подрядчик, саморегулируемая организация, Документы: договора аренды, разрешения на ввод в эксплуатацию объекта
4	Экологические проблемы города	Уяснить обязательные экологические проблемы города и оценка объекта недвижимости на всех этапах жизненного цикла.
5	Экономическая экспертиза недвижимости	Основные понятия экономической экспертизы недвижимости ее цели и задачи. Содержание инвестиционно-старательного проекта. Анализ рисков рыночной среды при выполнении инвестиционного проекта..
6	Стоимостной анализ инвестиционного проекта	Основная система ценообразования в строитедбстве. Сметные нормативы. Изучить основные методы расчета сметных нормативов и основные направления совершенствования. Учет основных методов затрат и виды индексов цен на строительные объекты. Оценка достоверности сметной стоимости объекта строительства.
7	Контроль технического состояния объекта недвижимости и его инфраструктуры	Оценка необходимости обследования строительных конструкций и инфраструктуры объекта недвижимости. Этапы и очередность проведения обследований. Определить цели, задачи и содержание обследований.
8	Строительный контроль	Оценка общей безопасности зданий и сооружений. Изучение законодательной базы, нормативно-правовые акты по вопросам строительного контроля. Основные мероприятия при осуществлении строительного контроля. Практические примеры.
9	Информационные системы в строительстве	Изучить принципы создания функционирования геоинформационной системы (ГИС) на всех этапах жизненного цикла объекта недвижимости.

4.6 Самостоятельная работа обучающегосяи контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себяподготовку к формам промежуточной аттестации (_____), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия

1	Профессионально-трудовое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации.
	Культурно - творческое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Научно-образовательное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.
	духовно-нравственное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Основные элементы структуры теории. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода.
	Патриотическое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.

	Гражданское	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Тесты

для проверки знаний студентов по дисциплине

« Контроль технического состояния здания»

(всего тестов 60)

Что не относится к понятию управления?

а) Управление недвижимостью – комплекс операций по эксплуа¬тации зданий и сооружений (поддержание зданий в рабочем состоянии, руководство рабочим персоналом, создание условий для арендаторов, определение условий для сдачи в аренду помещений, сбор арендной платы) по эффективному использованию недви¬жи¬мости в интересах собственника;

б) Управление – процесс осуществления функций планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для формули¬рования и достижения поставленных целей;

в) Управление недвижимостью есть совокупность процессов формирования и развития управленческих решений, обеспечивающих наивысшую отдачу или эффективность от проводимой собственником стратегии и тактики по рациональному использованию активов;

г) Управление – это действие направленное на улучшение своего финансового состояния;

д) Управление – это эффективное руководство созданием и функционированием объекта недвижимости, осуществляемое на свой риск и направленное на извлечение прибыли (от своего имени или по поручению собственника) от реализации полномочий владения пользования и распоряжения.

Ответ: г.

2Какие объекты нельзя отнести к объектам управления недвижимостью?

а) жилые дома, комплексы, деловые центры, отдельные офисы;

б) торговые, гостиничные комплексы;

в) кондоминиумы и ТСЖ;

г) корпоративная собственность;

д) государственные, унитарные предприятия жилищного хозяйства;

е) обрабатывающий комплекс крупных деталей.

ж) имущественные права.

Ответ: е.

3. Что нельзя отнести к услугам, которые предоставляются при управлении недвижимостью?

а) управление недвижимостью, как объектом инвестиций;

б) разработка бизнес–плана управления;

в) изменение назначения и перепланировка объекта;

г) управление технической эксплуатацией;

д) поддержка всех систем жизнеобеспечения объекта управления;

е) управление риском;

ж) обеспечение и управление службой безопасности;

з) юридическое представление интересов собственности;

и) строительство объекта;

к) сохранность, комфортность, частота.

Ответ: и.

4. Какие цели не целесообразно преследовать при создании недвижимости?

а) получение максимальной прибыли;

б) возмещение издержек;

в) обеспечение экономической, политической независимости;

г) занятие определенного сектора рынка;

д) разборка здания для получения определенных строительных материалов.

ж) передача по наследству;

з) продажа.

Ответ: д,ж.

5. Какой из принципов можно не соблюдать при управлении?

а) сильная вера в индивидуализм (уважение личности);

б) не существует изолированной схемы поведения, любое действие вызывает цепь поведенческих реакций;

в) единый статус всех работников;

г) приглашение специалистов высочайшего класса;

д) продолжительное обучение работников, особенно высших управляющих;

е) делегирование максимально возможной ответственности на самые низкие уровни управления;

ж) некоторые ограничения деятельности линейных управляющих;

з) поощрение разногласий;

и) развитие горизонтальных связей;

к) единоначалие, строгое соблюдение только своих полномочий;

л) личное стимулирование рабочих.

Ответ: к.

6.Что из перечисленного мешает при управлении жилой недвижимостью?

а) разработка нормативно-правовой базы регулирующей взаимоотношения в обществе между потребителями услуг, заказчиками и подрядчиками;

б) учет интересов слоев населения проживающих на данной территории;

в) обеспечение надежной работы инфраструктуры жизнеобеспечения жилищной сферы (водо-, электро-, газо-, тепло- снабжения);

г) не своевременное заключение и оплата договоров на поставку ресурсов;

д)определение источников финансирования, ресурсообеспечения и развития материально- технической базы городского хозяйства;

е)подготовка и переподготовка кадров муниципальных служащих, руководителей ТСЖ, ТСЗ ВСК, ЖСК, МУП, кондоминиумов.

Ответ: г.

7. Какой уровень управления жилым многоквартирным домом на сегодняшний день не приемлем?

а) уровень собственников жилого дома, кто должен выбирать управляющую организацию и формулировать цель управления жильем;

б) уровень управления жилым домом, это управляющая организация жилым домом, которая формирует программу управления, заключает договора с подрядными организациями;

в) уровень управления муниципальными и федеральными служащими;

г) уровень выполнения технических работ по обслуживанию и предоставлению комфортных коммунальных услуг.

Ответ: в.

8. Какой не должна быть субсидия?

а) адресной;

б) использоваться по назначению - только на оплату жилья;

в) зависеть от количества проживающих граждан;

г) выплачиваться в долларах;

д) иметь срочный характер (начисляется на определенный срок, на счет граждан)

Ответ: г.

9. Что не является критерием качества оценки управляющей компании?

а) уровень сбора платежей;

б) своевременность расчетов с подрядчиками;

в) укомплектованность кадрами компании;

г) задолженность перед поставщиками услуг;

д) качество и объем предоставляемых услуг.

Ответ: в, г.

10. Что является одним из главных индикаторов характеризующих хорошую работу управляющей компании?

а) хорошая реклама;

б) подготовка объектов недвижимости к сезонной эксплуатации и финансовое состояние управляющей компании;

в) укомплектованность рабочими кадрами;

г) содержание офиса компании;

д) наличие плана работы.

Ответ: б.

11. Какие данные содержит технический паспорт на здание?

а) номер телефона эксплуатирующей организации;

б) журнал по срокам выполнения текущего ремонта;

в) юридический адрес, планы, описание конструктивного решения, объем, площадь;

г) ликвидационную стоимость;

д) инвестиционную стоимость.

12. Что такое риэлтерская деятельность?

а) деятельность связанная только с ремонтом квартир;

б) деятельность связанная только со строительством квартир;

г) деятельность, связанная с предоставлением услуг, связанных с операциями, эксплуатацией и управлением недвижимости;

д) деятельность связанная столько с оформлением документации при купле-продаже квартир.

Ответ: г.

13. Какая температура должна быть в жилом помещении?

а) +19 градусов;

б) +26 градусов;

в) + 17 градусов;

г) +28 градусов;

д)+30 градусов.

Ответ: а.

14. Какой шум будет мешать работе?

а) 25дБ;

б) 60 дБ.

в) 90 дБ.

Ответ: в.

15. Что такое долговечность здания?

а) способность здания и отдельных строительных конструкций выполнять свои эксплуатационные качества;

б) способность здания и строительных конструкций сохранять во времени свои эксплуатационные качества до наступления предельного состояния, при проведении своевременного технического обслуживания;

в) способность здания сохранять работоспособность, до ремонта;

Ответ: б.

16. Что такое дефект?

а) дефект это то, что возникло у конструкции во время эксплуатации;

б) дефект это отклонения формы, качества, размеров конструкции от установленных размеров и требований нормами и техническими условиями в процессе изготовления;

в) дефект это то, что возникло в результате силовых воздействий на строительную конструкцию во время эксплуатации;

г) дефект это то что требует текущий ремонт;

д) дефект это то, что требует капитальный ремонт.

Ответ:б.

17 . Что является не повреждением, а дефектом?

а) трещины от силовых воздействий полученные во время эксплуатации;

б) прогибы, вмятины искривления, полученные во время монтажа;

в) физические воздействия, полученные строительной конструкцией во время пожара в здании;

г) раковины, трещины, полученные на заводе при изготовлении строительных конструкций;

д) атмосферные воздействия во время эксплуатации строительных конструкций.

Ответ: г.

18. Как нельзя определить качество стали в конструкциях на строительной площадке?

а) по сертификату;

б) визуально;

в) разрушающим методом;

г) неразрушающим методом.

д) необходимо вырезать образец и испытать его.

Ответ: б.

19. При техническом обследовании здания, на что можно не обращать внимание?

а) прочность строительных конструкций;

б) жесткость строительных конструкций;

в) отклонения от проектного положения строительных конструкций;

г) финансирование текущих ремонтов строительных конструкций;

д) устойчивость строительных конструкций.

Ответ: г.

20. Что называют капитальным ремонтом?

а) восстановление штукатурки и побелка помещений;

б) восстановление повреждений кровли после зимнего периода;

в) замена отдельных трубопроводов в квартире;

г) перепланировку с заменой от дельных долгоживущих строительных конструкций;

д) ремонт затраты на который не превышают 1% стоимости объекта.

Ответ: г.

21. Что называют текущим ремонтом?

а) ремонт с заменой кирпичных несущих стен;

б) ремонт с изменением планировки в здании;

в) плановый ремонт – побелка, оклейка обоями квартиры;

г) реконструкция помещения квартиры;

д) модернизация квартиры.

Ответ: в.

22. Что такое модернизация объекта недвижимости?

а) комплекс строительно-монтажных работ связанный с улучшением основных технико-экономических показателей объекта недвижимости;

б) ремонтные работы, связанные с устранением морального износа объекта недвижимости;

в) плановый ремонт кровли;

г) проведение ремонта и улучшение отделочных работ;

д) ремонт фундаментов.

Ответ: б.

23. Что такое реконструкция?

а) устранение морального износа здания;

б) ремонт фундаментов;

в) работы, выполненные с целью улучшения основных технико-экономических показателей объекта недвижимости;

г) работы связанные с заменой оконных и дверных блоков в здании;

д) ремонт лестничной клетки.

Ответ: в.

24. Какое повреждение приводит к увлажнению и разрушению кирпичных стен?

а) прошедший дождь;

б) отсутствие цоколя;

в) отсутствие отливов на окнах;

г) отсутствие гидроизоляции или ее повреждение;

д) отсутствие полов.

Ответ: г.

25. Что является бесполезным при защите кирпичной стены от грунтовой влаги?

а) устройство полимерного покрытия стены соприкасающейся с грунтом;

б) обмазка стены горячим битумом;

в) устройство цоколя;

г) устройство электроосмотической защиты;

д) устройство гидроизоляции выше уровня грунта.

Ответ: в)

26. Почему кирпичная стена жилого здания толщиной 380 мм.при наружной температуре минус 25-30 градусов становится влажной внутри помещения?

а) плохое качество кирпича;

б) плохое качество раствора;

в) плохое качество кирпича и раствора;

г) не выполняются требования СНиП для стены по теплопроводности;

д) потому что жильцы держат закрытыми форточки.

Ответ: г.

27. Какие функции не выполняют стены здания?

а) несут нагрузки от вышерасположенных конструкций;

б) сберегают тепло в помещении;

в) защищают от атмосферных воздействий;

г) способствуют устройство хороших полов;

д) обеспечивают нормальную жизнедеятельность человеку.

Ответ: г.

28 . Что такое пустошовка в кирпичной стене и как она влияет на ее качество, хорошо это или плохо?

а) происходит экономия раствора ;

б) воздух плохой проводник тепла стена будет теплой ;

в) стена будет холодной за счет холодного воздуха;

г) пустошовка ни как не влияет на качество кирпичной стены;

д) пустошовки не бывает.

Ответ: в.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся.Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданийи учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебныхизданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении3 к рабочей программе дисциплины.

6.3.Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программедисциплины.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1 Основная, дополнительная и нормативная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

Литература:

1. Кузин Н.Я. Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости. Уч. пособие, 112стр.ПГУАС,2018г.
2. Кузин Н.Я., Мищенко В.Н., Мищенко С.А. «Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений» М:, Изд.-во « ИНФРА-М»2014г.
3.Павлова Л.И., Ткаченко В.Б., Сычев И.С. «Сервейинг: организация, экспертиза, управление» Изд-во «МГСУ 2016г.
4. Интернет –ресурс. http://yandex.ru/search/?lr=49&text

7.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Кузин Н.Я. Техническая эксплуатация, ремонт и содержание объектов недвижимости. Уч. пособие, 112стр.ПГУАС,2018г.
2. Грабовый и др. Сервейнг: грганизация, экспертиза, управление.часть 2 Экспертиза, недвижимости и строительный контроль в системе сервейнга. М: 2016г.
3.Павлова Л.И., Ткаченко В.Б., Сычев И.С. «Сервейинг: организация, экспертиза, управление» Изд-во «МГСУ 2016г.
4. Интернет –ресурс. http://yandex.ru/search/?lr=49&text
5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля), в т.ч. профессиональные базы данных.
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
7.allbest.ru›economy/00338523_0.htm

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.Б.Д10	Контроль технического состояния объектов недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание,указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроляуспеваемости)

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме _____ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Разработать задание на проектирование, чертежи усиления на поврежденные строительные конструкции своего жилого дама
Навыки начального уровня	Провести техническую экспертизу проекта одноэтажного жилого дома
Навыки основного уровня	Подготовить свой вариант инструкции по технической эксплуатации жилого дома с учетом того, что Жилой дом еще долго будет находиться в эксплуатации

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в _1___ семестре (_дневная_ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Контроль технического состояния объектов строительства	1. Понятие жилой и нежилой недвижимости 2. Виды зданий и сооружений. 3. Классификация объектов недвижимости. 4. Архитектурно-планировочная и конструктивная характеристика зданий и сооружений. 5. Цели и задачи управления эксплуатацией недвижимости. 6. Требования ТНПА и законодательства к содержанию и обслуживанию объектов недвижимости. 7. Основные определения и термины в управлении эксплуатацией недвижимости. 8. Законодательная база в области управления эксплуатацией объектов недвижимости. 9. Хозяйствующие субъекты, участвующие в управлении эксплуатацией

		недвижимостью. 10.Требования к содержанию и обслуживанию зданий и сооружений 11.Строительный контроль 12.Техническая экспертиза объектов недвижимости. Цели, задачи, порядок проведения 13.Эксплуатация, обслуживание и ремонт объектов недвижимости 14.Эксплуатационная документация на здания и сооружения 15.Технический паспорт здания. 15.Технический паспорт здания. 16.Акт приемки здания в эксплуатацию. 17.Акты осмотров здания. 18.Журнал технической эксплуатации здания.19.Отчеты о ранее выполненных обследованиях. 20.Документы о текущих, капитальных ремонтах, усилении, реконструкции, защите строительных конструкций от коррозии. 21.Документы, характеризующие фактические технологические нагрузки и воздействия и их изменения в процессе эксплуатации. 22.Документы, характеризующие физические параметры среды, в которой эксплуатируются строительные конструкции. 23.Материалы изыскательских организаций о гидрогеологической обстановке на пятне застройки и прилегающих территориях. 24.Паспорта котельного и лифтового хозяйства 25.Схемы внутридомовых систем водоснабжения, канализации, тепло-, газо-, электроснабжения, контуров заземления 26.Требования к содержанию и обслуживанию зданий и сооружений 27.Разработка типовых требований к содержанию и обслуживанию различных зданий и сооружений 28.Требования к техническому состоянию строительных конструкций и инженерных систем 29.Техническая экспертиза объектов недвижимости. Цели, задачи, порядок проведения. 30.Эксплуатация, обслуживание и ремонт объектов недвижимости.

		31Содержание правой экспертизы инвестиционно-строительного процесса 32. Экономическая экспертиза недвижимости. 33Стоимостная Экспертиза объекта строительства. 34.Авторский надзор в строительстве. 35. Текущие документы сопровождающие строительство.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в ____ семестре (_____ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме ___Экзамена_____проводитсяв _1__ семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания **«Знания».**

	Уровень освоения и оценка

Критерий оценивания				
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания действующих нормативно-технических документов для выполнения инвестиционно-строительной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Знания законовв инвестиционно-строительной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Строительный контроль	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
.Обследования, зданий и сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Обследования, зданий и сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания **«Навыки начального уровня».**

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания действующихнормативно-технических	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

документов, инвестиционно-строительной деятельности.	грубые ошибки	несколько негрубых ошибок.	место несколько несущественных ошибок.	
Знания видов нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
.Строительный контроль	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
. Состав производства строительных работ	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
.Обследования, зданий и сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания **«Навыки основного уровня».**

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания действующих нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Знания видов нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Строительный контроль	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Состав производства строительных работ	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Обследование зданий и сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в ___ семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты _____ в ___ семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2.Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.10	Контроль технического состояния объектов недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

Согласовано:
ДиректорНТБЧернюк А.М. _____ _____ /_____/
дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.10	Контроль технического состояния объектов недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.10	Контроль технического состояния объектов недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование
Б1.В.01	Организация научных исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Смирнова Ю.О.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «*Организация научных исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости»* является получение теоретических основ экономических знаний и методов их использования при решении практических задач, возникающих в процессе проектирования и (или) строительства.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы магистратуры направления 08.04.01 «Строительство», профиль ««Управление инвестиционно-строительной деятельностью»». Дисциплина относится к вариативной части.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4 Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5 Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6 Разработка и обоснование плана дейст- вий по решению проблемной ситуации УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

Экспертиза инженерных решений	Объекты геотехнического проектирования и строительства	ПКО-1. Способность проводить экспертизу инженерных решений и результатов инженерных изысканий в сфере геотехниче- ского строительства	ПКО-1.1. Оценка комплектности документа- ции (проектной документации, результатов инженерных изысканий) об объекте экспер- тизы в геотехническом строительстве ПКО-1.2. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регла- ментирующих предмет экспертизы в геотех- ническом строительстве ПКО-1.3. Выбор методики проведения экспертизы ПКО-1.4. Оценка соответствия проектной докумен- тации и/или результатов инженерных изысканий в геотехническом строительстве, деклараций безо- пасности геотехнических сооружений

			требованиям нормативных документов ПКО-1.5. Составление заключения экспертизы ин- женерных решений в сфере геотехнического строи- тельства

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет _3_ зачётных единиц (_108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
Экскурсии	Периодические выездные экскурсии по ветхому и аварийному жилому фонду г.Пензы. Обследование на предмет раскрытия трещин, поддержания правил и норм эксплуатации, проведения и переноса сроков капитального ремонта. Оценка на предмет модернизации, реконструкции, капитального или текущего ремонта. Отражение в социальных сетях деятельности кружка
КРП	- Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения –_____.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1.	ТЕМА 1.. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	1	2	-	4	-				
2.	ТЕМА 2. ПЛАНИРОВАНИЕ ДОГОВОРОВ ПОДРЯДА И КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СМР	1	2	-	4	-				
3.	ТЕМА 3. ПЛАНИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ НОРМАТИВОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕВЕЛОПЕРА-ЗАСТРОЙЩИКА	1	2	-	4	-				*зачет*

4.	ТЕМА 4. АНАЛИЗ РИСКОВ ПРИ ПОРТФЕЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ НЕДВИЖИМОСТЬЮ	1	2	-	4	-				
5.	ТЕМА 5. ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.	1	2	-	4	-				
6.	ТЕМА 6. РОЛЬ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И ОРГАНОВ МЕСТНОГО	1	2	-	4	-				
	САМОУПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КОММУНАЛЬНОГО СЕКТОРА.									
7.	ТЕМА 7. УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ НЕДВИЖИМОСТИ В ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЕ. ФУНКЦИИ УПРАВЛЯЮЩЕГО НЕДВИЖИМОСТЬЮ. (в рамках периодических выездных осмотров жилого фонда)	1	2	-	4	-				
8.	ТЕМА 8. ДОГОВОРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ	1	2	-	4	-				
	Итого:	1	16	-	32	-				

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1.	Тема 1. Планирование развития систем коммунальной инфраструктуры	Цели, стоящие перед публичными органами власти при планировании развития систем коммунальной инфраструктуры. Сложившаяся практика взаимоотношений коммунальных организаций с застройщиками.
2.	Тема 2. Принципы формирования инвестиционных потребностей	Международный опыт взимания платы за развитие коммунальной инфраструктуры. Анализ российских моделей развития систем коммунальной инфраструктуры. Принципы формирования инвестиционных потребностей для развития коммунальной инфраструктуры с целью решения градостроительных задач.

3.	Тема 3. Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры	Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры как составная часть документов территориального планирования.
4.	Тема 4. Особенности оплаты к/у. Особенности формирования тарифов	Плата за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры.
5.	Тема 5. Схемы финансирования	Возможные схемы финансирования развития коммунальной инфраструктуры
6.	Тема 6. Договоры, заключаемые организацией коммунального комплекса	Договоры, заключаемые организацией коммунального комплекса в целях реализации инвестиционной программы.
	в целях реализации инвестиционной программы.	
	Тема 7. Инвестиционная программа организации коммунального комплекса.	Инвестиционная программа организации коммунального комплекса.
	Тема 8. Управление объектами недвижимости в жилищной сфере. (выездные осмотры жилого фонда)	Функции управляющего недвижимостью. Техническая эксплуатация объектов ЖКХ

4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
	-	-
	-	-

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия

1	Выполнение научного обзора по заданным темам	1. Концептуальные основы жилищной политики государства: вопросы экономики и управления 2. Система показателей деятельности предприятий в условиях реформирования жилищно-коммунального хозяйства 3. Разработка показателей качества эксплуатации объектов жилищного фонда и исследование их влияния на технико-экономические показатели деятельности предприятий ЖКХ 4. Механизм повышения качества услуг жилищно-коммунального хозяйства в условиях экономии ресурсов. 5. Информационное обеспечение оценки состояния и организации контроля в структуре ЖКХ региона 6. Организационно-экономические основы совершенствования управления жилищно-коммунальным хозяйством крупного города 7. Совершенствование механизма управления предприятиями в системе ЖКХ 8. Модели и инструментальные средства управления услугами технического сопровождения жилищного фонда муниципального образования 9. Совершенствование инвестиционной деятельности управляющих компаний в жилищно-коммунальном хозяйстве 10. Формирование и развитие инвестиционного процесса в жилищно-коммунальном хозяйстве муниципального образования. 11. Формирование системы оценки структуры управления муниципальными предприятиями жилищно-коммунального хозяйства 12. Обоснование способов экономической эксплуатации жилищного фонда 13. Организационно-экономические механизмы государственного управления реализацией реформы жилищно-коммунального хозяйства в России 14. Обеспечение конкурентоспособности жилищно-коммунального хозяйства региона 15. Оптимизация структуры источников финансирования инвестиционной деятельности организаций жилищно-коммунального хозяйства 16. Механизм повышения эффективности функционирования некоммерческих структур жилищно-коммунального хозяйства
		17. Организация частно-государственного предпринимательства в жилищно-коммунальном хозяйстве: на примере теплоснабжения 18. Разработка методов восстановления систем жизнеобеспечения коммунального хозяйства композиционными материалами 19. Инновационный подход к формированию региональных программ ресурсосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве 20. Организационно-экономический механизм формирования и управления системой энерго-ресурсосбережения жилищно-коммунального комплекса муниципального образования 21. Методология технического обслуживания и ремонта технологического оборудования композиционными материалами 22. Рациональное использование объектов жилой недвижимости с учетом их жизненного цикла
	Итого	Итоговое занятие. Защита работ и экспертных заключений, выполненных на основании

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- выполнение домашних заданий;

- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1.	Раздел 1	Организационно-экономический механизм тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве
2.	Раздел 2	Инновации в управлении в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.	Раздел 3	Реструктуризация сферы услуг жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (_____), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации.
	Культурно - творческое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Научно-образовательное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.
	духовно-нравственное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Основные элементы структуры теории. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода.
	Патриотическое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.

	Гражданское	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены влокальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.01	*Организация научных исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Частичное освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-4	Контрольная работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Курсовая работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме _____ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Навыки начального уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.
Навыки основного уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

Опрос

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Зачет

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Зачет

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
	1-8	1. Три основных модели государственно-частного партнерства в коммунальном комплексе. 2. Основные формы управления объектами коммунальной инфраструктуры: собственность, эксплуатация, коммерческие риски и сроки. 3. Основные риски органов местного самоуправления при заключении договоров государственно-частного партнерства. 4. Основные риски частного оператора при заключении договоров государственно-частного партнерства. 5. Использование показателей деятельности в формировании концессионных соглашений. 6. Основные недостатки Федерального закона «О концессионных соглашениях» с точки зрения частного оператора.
1		

		7. Основные положения модели «регулирование рентабельности»: преимущества и недостатки 8. Основные положения модели «Регулирования потолка цен»: преимущества и недостатки. 9. Основные проблемы тарифного регулирования организаций коммунального комплекса в Российской Федерации. 10. Основные тарифные схемы. 11. В чем состоят основные цели и принципы Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»? 12. Почему Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» был включен в пакет законов «Доступное жилье – гражданам России»? 13. Кто является субъектом регулирования в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», а кто является потребителем? Почему? 14. Что регулирует Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»? 15. Кто является регулятором в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и какова сфера ответственности регулятора? 16. Каковы основные недостатки Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»? 17. Основные критерии доступности коммунальных услуг. 18. Каковы основные этапы развития систем коммунальной инфраструктуры, и кто несет ответственность за каждый этап в соответствии с российским законодательством? 19. Какие затраты могут быть включены в инвестиционную программу организации коммунального комплекса? 20. Каковы возможные способы финансирования развития систем коммунальной инфраструктуры? 21. Тариф на подключение и плата за подключение. 22. Практика взаимоотношений коммунальных организаций с застройщиками.

		23. В чем проблемы «стихийного» развития систем коммунальной инфраструктуры? 24. В чем задача программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры? 25. Принципы мониторинга производственных программ организаций коммунального комплекса. 26. Принципы мониторинга инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в_____семестре (_____форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в _____ семестре (_____форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

№ п/п	Наименование темы самостоятельной работы	Форма отчетности	Сроки отчетности
1.	□ Алгоритм создания ТСЖ □ Регистрация ТСЖ, проблемы регистрации □ ТСЖ: новые права и обязанности	реферат.	во время текущего семестра.
2.	□ Управление многоквартирными домами. Формы, способы управления □ Управление многоквартирным домом. Общие вопросы □ ТСЖ. Вопросы и ответы □ ТСЖ за и против □ ТСЖ — демократия в отдельном доме □ ТСЖ и капитальный ремонт	реферат.	во время текущего семестра.
3.	□ Плюсы и минусы ТСЖ □ Членство в ТСЖ. Права и обязанности члена ТСЖ □ Создание управляющей компании. Обзор рынка ЖКУ □ Частный бизнес в ЖКХ. Управляющая компания	реферат.	во время текущего семестра.
4.	□ Договор управления многоквартирным домом	реферат.	во время текущего семестра.

	□ Региональная энергетическая комиссия (РЭК) □ Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) □ Реклама ТСЖ. Информационная поддержка реформы ЖКХ □ Как привлечь население к участию в ТСЖ?		
5.	□ Оплата коммунальных услуг. Коммунальные платежи □ Жилищные субсидии. Предоставление субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг	реферат.	во время текущего семестра.
6.	□ Компетенция органов государственной власти РФ в области жилищных отношений □ Реформа ЖКХ. Результаты социалогического опроса □ Учет ЖКУ □ Оплата коммунальных услуг по показаниям счетчиков	реферат.	во время текущего семестра.
7.	□ Строительство инженерных сетей □ Геотермальная энергия в ЖКХ □ Тепло и водоснабжение	реферат.	во время текущего семестра.
8.	□ Ресурсосбережение □ Неплатежи в ЖКХ □ Работа управляющей компании	реферат.	во время текущего семестра.
9.	□ Домофоны □ Детская площадка для ТСЖ □ Обслуживание высотных зданий	реферат.	во время текущего семестра.
10	□ Эксплуатация здания. Выбор управляющей компании. □ Эксплуатация и техническое обслуживание объектов недвижимости и инженерных систем.	реферат.	во время текущего семестра.
11	□ Благоустройство двора (придомовой территории) □ Экономическая эффективность системы управления зданием	реферат.	во время текущего семестра.
12	□ Магнитная обработка воды □ Эксплуатация систем теплоснабжения и повышения их энергоэффективности □ Учет сточных вод □ Учет воды □ Системы автоматизации зданий и эффективность эксплуатации	реферат.	во время текущего семестра.
13	□ Коммунальная техника, уборочные машины □ Расходы по содержанию многоквартирного дома □ Наниматель и собственник жилья □ Автоматизация при общем собрании собственников ТСЖ	реферат.	во время текущего семестра.
14	□ Зарплата председателя ТСЖ □ Необходимая информация о ЖКХ. Источники её получения □ Мусор, отходы	реферат.	во время текущего семестра.
15	□ Перепланировка	реферат.	во время текущего семестра.
16	□ Энергосбережение □ Энергосберегающее освещение дома	реферат.	во время текущего семестра.

	□ Энергосберегающие лампы □ Учёт тепла □ Счетчики		
17	□ Наукоемкие технологии в сфере ЖКХ □ Лестницы, перила □ Дверные звонки □ Беспроводной дверной звонок □ Как действовать в экстремальных ситуациях	реферат.	во время текущего семестра.
18	□ Ремонт домофонов □ Ремонт в подъезде □ Ремонт кровли, крыши □ Ремонт в подъездах	реферат.	во время текущего семестра.
19	□ Экономия электроэнергии □ Как снизить коммунальные платежи □ Проверка электросчетчика □ Регулировка температуры радиатора	реферат.	во время текущего семестра.
20	□ Межевание придомовой территории □ ТСЖ и управляющие компании □ Права и обязанности потребителей и поставщиков услуг ЖКХ □ Учет в ТСЖ	реферат.	во время текущего семестра.
21	□ Обслуживание лифтов □ Безопасность лифтов	реферат.	во время текущего семестра.
22	□ Уборка на этаже и в подъезде □ Уборка в подъезде и на площадках жильцами □ Уборка в доме □ Периодичность уборки подъездов и лестничных клеток □ Уборка в подъезде □ Услуги по уборке □ Уборка подъездов □ Освещение в подъездах и на лестничных клетках	реферат.	во время текущего семестра.
23	□ Как сэкономить на отоплении в ТСЖ □ Дератизация □ Газовое отопление □ Вода в доме □ Технический консалтинг	реферат.	во время текущего семестра.
24	□ Подвал □ Подача и отключение коммунальных ресурсов	реферат.	во время текущего семестра.
25	□ Банкротство ТСЖ □ Ликвидация ТСЖ	реферат.	во время текущего семестра.
26	□ Жилое помещение и изменение его статуса □ Парковка во дворе □ Придомовая территория	реферат.	во время текущего семестра.
27	□ Какой способ управления многоквартирным домом выбрать? □ Издания об управлении многоквартирным домом □ Расселение хрущевок	реферат.	во время текущего семестра.
	ИТОГО		

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

2.2. Текущий контроль

Доклад. Тестирование

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

Доклад

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

1. Что такое жилищно-коммунальный комплекс и в чем экономические различия жилищного и коммунального секторов?
2. Какие отрасли входят в коммунальную экономику? Назовите их основные характеристики.
3. Какие расходы в коммунальном секторе возможно и целесообразно производить из местного бюджета?
4. Особенности коммунальных товаров и услуг.
5. Возможности конкуренции в коммунальном секторе.
6. Естественная монополия в коммунальном секторе: особенности, примеры и способы регулирования.
7. Почему большинство объектов коммунальной инфраструктуры находятся в муниципальной или государственной собственности?
8. В чем причины положительной динамики уровня износа систем коммунальной инфраструктуры в России?
9. Влияние коммунального комплекса на экономическое развитие муниципалитета, региона, страны.
10. Какие существуют варианты организации предоставления коммунальных услуг в условиях передачи поселениям соответствующих вопросов местного значения?
11. Какие имущественные отношения могут быть сформированы между органом местного самоуправления и частной организацией в отношении коммунальной инфраструктуры, находящейся в муниципальной собственности?
12. Какое имущество коммунального комплекса подлежит передаче муниципальным поселениям в процессе реформы местного самоуправления?
13. Какие виды деятельности целесообразно выделить в первую очередь из состава многоотраслевых жилищно-коммунальных предприятий, передав соответствующие функции частному сектору?
14. Основные направления федеральной политики в реформировании коммунального комплекса России.
15. Экономические, социальные и экологические издержки естественной монополии в коммунальном секторе.
16. Эластичность спроса на коммунальные услуги.
17. Группы потребителей коммунальных услуг – основные характеристики.
18. Может ли быть заключен прямой договор на поставку коммунальных ресурсов с собственником квартиры в многоквартирном доме?
19. Кому должны платить потребители за коммунальные услуги?
20. Основные элементы и содержание договора о ресурсоснабжении многоквартирного дома.
21. Роль органов местного самоуправления в предоставлении коммунальных услуг.
22. Модели организации системы хозяйствования в коммунальном секторе.
23. Плюсы и минусы практики хозяйственного ведения.
24. Проблемы «корпоративизации» муниципальных унитарных коммунальных предприятий.
25. Преимущества и недостатки различных способов реорганизации предприятия.
26. Реформа местного самоуправления и реорганизация коммунального комплекса.

27. Особенности бизнес-планирования в организациях коммунального комплекса.
28. Возможные подходы к формированию производственных затрат организации коммунального комплекса.
29. Возможности аутсорсинга – мировой опыт.
30. Оптимизация расходов коммунального предприятия, центры компетенций.
31. Структура доходов коммунального предприятий.
32. Государственно-частное партнерство – основные характеристики.
33. В чем преимущества привлечения частного оператора к управлению коммунальной инфраструктурой для органов власти?
34. Социально-экономические выгоды привлечения оператора к управлению коммунальной инфраструктурой.
35. Три основных модели государственно-частного партнерства в коммунальном комплексе.
36. Основные формы управления объектами коммунальной инфраструктуры: собственность, эксплуатация, коммерческие риски и сроки.
37. Основные риски органов местного самоуправления при заключении договоров государственно-частного партнерства.
38. Основные риски частного оператора при заключении договоров государственно-частного партнерства.
39. Использование показателей деятельности в формировании концессионных соглашений.
40. Основные недостатки Федерального закона «О концессионных соглашениях» с точки зрения частного оператора.
41. Основные положения модели «регулирование рентабельности»: преимущества и недостатки
42. Основные положения модели «Регулирования потолка цен»: преимущества и недостатки.
43. Основные проблемы тарифного регулирования организаций коммунального комплекса в Российской Федерации.
44. Основные тарифные схемы.
45. В чем состоят основные цели и принципы Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
46. Почему Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» был включен в пакет законов «Доступное жилье – гражданам России»?
47. Кто является субъектом регулирования в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», а кто является потребителем? Почему?
48. Что регулирует Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
49. Кто является регулятором в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и какова сфера ответственности регулятора?
50. Каковы основные недостатки Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
51. Основные критерии доступности коммунальных услуг.
52. Каковы основные этапы развития систем коммунальной инфраструктуры, и кто несет ответственность за каждый этап в соответствии с российским законодательством?
53. Какие затраты могут быть включены в инвестиционную программу организации коммунального комплекса?
54. Каковы возможные способы финансирования развития систем коммунальной инфраструктуры?

55. Тариф на подключение и плата за подключение.
56. Практика взаимоотношений коммунальных организаций с застройщиками.
57. В чем проблемы «стихийного» развития систем коммунальной инфраструктуры?
58. В чем задача программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры?
59. Принципы мониторинга производственных программ организаций коммунального комплекса.
60. Принципы мониторинга инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 1 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

			замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения	неправильная оценка предложенной ситуации;	затруднения с комплексной оценкой	дается комплексная оценка предложенной	дается комплексная оценка предложенной

учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты _____в___семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.01	*Организация научных исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
	-	

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1.	Кирюшин, Б. Д. Основы научных исследований в агрономии : учебник / Б. Д. Кирюшин, Р. Р. Усманов, И. П. Васильев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-906371-08-9.	https://www.iprbookshop.ru/103117.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Горлов, Н. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. И. Горлов, В. М. Деревяшкин, И. Б. Елистратова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 121 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.	Порядина, В. Л. Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами : учебное пособие / В. Л. Порядина, С. А. Баркалов, Т. Г. Лихачева. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 262 с. — ISBN 978-5-89040-564-7. —	Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/55054.html (дата обращения: 31.05.2021).
4.	Бирюлева Д.К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учебное пособие / Бирюлева Д.К., Низамова А.Ш.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 110 с. — ISBN 2227-8397.	URL: http://www.iprbookshop.ru/105742.html (дата обращения: 30.05.2021).
5.	Трубицын, В. А. Основы научных исследований : учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порохня, В. В. Мелешин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 с. — ISBN 2227-8397.	Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66036.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	-

Согласовано:

НТБ _____ _____/_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.01	*Организация научных исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.01	*Организация научных исследований в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов	+	+
Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ	+	+
Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины	+	+

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики
Б1.В.02	Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	к.э.н., доцент	Сегаев И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол №_1_от «28» августа 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности» является формирование и развитие у студентов ключевых компетенций в области управления рисками, таких как, оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта, разработка подходов к минимизации отрицательных последствий от реализации рисковых событий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утверждённой ФУМО в системе высшего образования по УГСН «Строительство».

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
ПК-1. Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-1.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере инвестиционно – строительной деятельности ПК-1.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере инвестиционно – строительной деятельности ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объектов инвестиционно – строительной деятельности ПК-1.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации	Знает теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков. Имеет навыки (начального) уровня идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере Имеет навыки (основного) уровня оценки рисков в инвестиционно – строительной сфере
УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Знает правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта
УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме	Знает методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта
УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Знает методические подходы к определению объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту Имеет навыки (начального) уровня владения методологией определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту Имеет навыки (основного) уровня владения техникой определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту
ПК-1.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере инвестиционно – строительной деятельности – строительной деятельности	Знает методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта
ПК-1.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере инвестиционно – строительной деятельности	Знает теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков. Имеет навыки (начального) уровня идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере Имеет навыки (основного) уровня оценки рисков в

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	инвестиционно – строительной сфере
ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объектов инвестиционно-строительной деятельности	Знает правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта
ПК-1.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования	Знает методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы (144 академических часа).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Финансовый анализ и его роль в организации финансового управления	1	8		8	16				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
2	Комплексная оценка финансового положения компании. Анализ имущественного положения и структуры капитала компании	1	8		8	15				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
3	Анализ платежеспособности компании. Анализ эффективности компании.	1	8		8	16				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
4	Стратегический финансовый анализ.	1	8		8	15				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
	Итого:	1	32		32	62	18			Зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы, дискуссия, разбор кейсов.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Финансовый анализ и его роль в организации финансового управления	Понятие, цель и задачи финансового анализа. Предмет и объекты финансового анализа. Содержание и последовательность финансового анализа. Пользователи финансовой информацией коммерческой организации и субъекты экономического анализа. Бухгалтерский учет и финансовая отчетность как основной источник данных для проведения финансового анализа. Управленческая информация в системе информационного обеспечения финансового анализа. Прочие источники информации, используемые в финансовом анализе.
2	Комплексная оценка финансового положения компании.	Анализ абсолютных показателей. Горизонтальный анализ. Вертикальный анализ. Трендовый анализ. Коэффициентный анализ. Сравнительный анализ. Факторный анализ. Характеристика аналитических процедур. Анализ динамики валюты бухгалтерского баланса. Горизонтальный и вертикальный анализ баланса. Методы определения неудовлетворительной структуры баланса. Основные виды финансовой среды, рассматриваемые в процессе осуществления финансового анализа. Анализ факторов внешней финансовой среды. Анализ факторов внутренней финансовой среды.
3	Анализ имущественного положения и структуры капитала компании	Сущность, содержание и задачи анализа имущественного положения компании. Аналитическая характеристика имущества в разрезе внеоборотных и оборотных активов. Источники формирования имущества коммерческих компаний. Основные показатели, характеризующие имущественное положение компании. Характеристика основного и оборотного капитала. Производственная мощность компании. Показатели состояния и движения основных средств. Показатели использования производственных мощностей. Оценка факторов, влияющих на уровень производственной мощности компании. Анализ состояния оборотного капитала. Анализ продолжительности производственного и операционного циклов. Анализ капитала в разрезе его основных составляющих. Анализ качества расчетов с кредиторами. Анализ заемного и собственного капитала. Анализ собственного оборотного капитала. Анализ и оценка достаточности собственного капитала компании. Сравнительный анализ способов дополнительного привлечения финансовых ресурсов.
4	Анализ платежеспособности	Сущность, содержание и задачи анализа ликвидности и

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
	компании.	платежеспособности компании. Анализ показателей ликвидности. Факторный анализ коэффициентов ликвидности. Анализ и оценка показателей платежеспособности. Сущность и задачи анализа финансовой устойчивости и долгосрочной платежеспособности компании. Подходы к анализу финансовой устойчивости компании. Характеристика типов финансовой устойчивости. Запас финансовой устойчивости компании.
5	Анализ эффективности компании.	Сущность, содержание и необходимость анализа деловой активности компании. Анализ эффективности использования ресурсов компании. Сущности и задачи финансового анализа рыночной активности предприятия. Методика анализа рыночной активности предприятия. Анализ устойчивого роста капитала. Анализ и оценка дивидендного дохода на одну акцию. Критерии и показатели эффективности. Прибыль как основной финансовый результат деятельности коммерческой организации. Цели и методы анализа эффективности деятельности компании. Анализ и оценка состава, структуры и динамики доходов и расходов. Анализ рентабельности оборота. Анализ рентабельности и резервов устойчивого роста капитала. Анализ распределения прибыли компании. Оценка чувствительности показателей эффективности. Выявление резервов повышения финансовых результатов предпринимательской деятельности.
6	Стратегический финансовый анализ.	Использование анализа в прогнозировании возможного банкротства предприятия. Система формализованных и неформализованных критериев оценки возможного банкротства. Сущность инвестиций и приоритетные задачи анализа инвестиционной деятельности предприятия. Правила инвестирования. Принципы оценки инвестиционных проектов. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Анализ чувствительности проекта.

4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Финансовый анализ и его роль в организации финансового управления	Понятие, цель и задачи финансового анализа. Предмет и объекты финансового анализа. Содержание и последовательность финансового анализа. Пользователи финансовой информацией коммерческой организации и субъекты экономического анализа. Бухгалтерский учет и финансовая отчетность как основной источник данных для проведения финансового анализа.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		Управленческая информация в системе информационного обеспечения финансового анализа. Прочие источники информации, используемые в финансовом анализе.
2	Комплексная оценка финансового положения компании.	Анализ абсолютных показателей. Горизонтальный анализ. Вертикальный анализ. Трендовый анализ. Коэффициентный анализ. Сравнительный анализ. Факторный анализ. Характеристика аналитических процедур. Анализ динамики валюты бухгалтерского баланса. Горизонтальный и вертикальный анализ баланса. Методы определения неудовлетворительной структуры баланса. Основные виды финансовой среды, рассматриваемые в процессе осуществления финансового анализа. Анализ факторов внешней финансовой среды. Анализ факторов внутренней финансовой среды.
3	Анализ имущественного положения и структуры капитала компании	Сущность, содержание и задачи анализа имущественного положения компании. Аналитическая характеристика имущества в разрезе внеоборотных и оборотных активов. Источники формирования имущества коммерческих компаний. Основные показатели, характеризующие имущественное положение компании. Характеристика основного и оборотного капитала. Производственная мощность компании. Показатели состояния и движения основных средств. Показатели использования производственных мощностей. Оценка факторов, влияющих на уровень производственной мощности компании. Анализ состояния оборотного капитала. Анализ продолжительности производственного и операционного циклов. Анализ капитала в разрезе его основных составляющих. Анализ качества расчетов с кредиторами. Анализ заемного и собственного капитала. Анализ собственного оборотного капитала. Анализ и оценка достаточности собственного капитала компании. Сравнительный анализ способов дополнительного привлечения финансовых ресурсов.
4	Анализ платежеспособности компании.	Сущность, содержание и задачи анализа ликвидности и платежеспособности компании. Анализ показателей ликвидности. Факторный анализ коэффициентов ликвидности. Анализ и оценка показателей платежеспособности. Сущность и задачи анализа финансовой устойчивости и долгосрочной платежеспособности компании. Подходы к анализу финансовой устойчивости компании. Характеристика типов финансовой устойчивости. Запас финансовой устойчивости компании.
5	Анализ эффективности компании.	Сущность, содержание и необходимость анализа деловой активности компании. Анализ эффективности использования ресурсов компании. Сущности и задачи финансового анализа рыночной активности предприятия. Методика анализа рыночной

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		активности предприятия. Анализ устойчивого роста капитала. Анализ и оценка дивидендного дохода на одну акцию. Критерии и показатели эффективности. Прибыль как основной финансовый результат деятельности коммерческой организации. Цели и методы анализа эффективности деятельности компании. Анализ и оценка состава, структуры и динамики доходов и расходов. Анализ рентабельности оборота. Анализ рентабельности и резервов устойчивого роста капитала. Анализ распределения прибыли компании. Оценка чувствительности показателей эффективности. Выявление резервов повышения финансовых результатов предпринимательской деятельности.
	Стратегический финансовый анализ.	Использование анализа в прогнозировании возможного банкротства предприятия. Система формализованных и неформализованных критериев оценки возможного банкротства. Сущность инвестиций и приоритетные задачи анализа инвестиционной деятельности предприятия. Правила инвестирования. Принципы оценки инвестиционных проектов. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Анализ чувствительности проекта.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа по дисциплине Б1.В.02 «Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия» включает следующие виды деятельности:

• работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;

• поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;

• выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;

• изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);

• подготовка к контрольным работам;

• подготовка к практическим занятиям;

• подготовка к зачету с оценкой.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Финансовый анализ и его роль в организации финансового управления	Понятие, цель и задачи финансового анализа. Предмет и объекты финансового анализа. Содержание и последовательность финансового анализа. Пользователи финансовой информацией коммерческой организации и субъекты экономического анализа.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		Бухгалтерский учет и финансовая отчетность как основной источник данных для проведения финансового анализа. Управленческая информация в системе информационного обеспечения финансового анализа. Прочие источники информации, используемые в финансовом анализе.
2	Комплексная оценка финансового положения компании.	Анализ абсолютных показателей. Горизонтальный анализ. Вертикальный анализ. Трендовый анализ. Коэффициентный анализ. Сравнительный анализ. Факторный анализ. Характеристика аналитических процедур. Анализ динамики валюты бухгалтерского баланса. Горизонтальный и вертикальный анализ баланса. Методы определения неудовлетворительной структуры баланса. Основные виды финансовой среды, рассматриваемые в процессе осуществления финансового анализа. Анализ факторов внешней финансовой среды. Анализ факторов внутренней финансовой среды.
3	Анализ имущественного положения и структуры капитала компании	Сущность, содержание и задачи анализа имущественного положения компании. Аналитическая характеристика имущества в разрезе внеоборотных и оборотных активов. Источники формирования имущества коммерческих компаний. Основные показатели, характеризующие имущественное положение компании. Характеристика основного и оборотного капитала. Производственная мощность компании. Показатели состояния и движения основных средств. Показатели использования производственных мощностей. Оценка факторов, влияющих на уровень производственной мощности компании. Анализ состояния оборотного капитала. Анализ продолжительности производственного и операционного циклов. Анализ капитала в разрезе его основных составляющих. Анализ качества расчетов с кредиторами. Анализ заемного и собственного капитала. Анализ собственного оборотного капитала. Анализ и оценка достаточности собственного капитала компании. Сравнительный анализ способов дополнительного привлечения финансовых ресурсов.
4	Анализ платежеспособности компании.	Сущность, содержание и задачи анализа ликвидности и платежеспособности компании. Анализ показателей ликвидности. Факторный анализ коэффициентов ликвидности. Анализ и оценка показателей платежеспособности. Сущность и задачи анализа финансовой устойчивости и долгосрочной платежеспособности компании. Подходы к анализу финансовой устойчивости компании. Характеристика типов финансовой устойчивости. Запас финансовой устойчивости компании.
5	Анализ эффективности компании.	Сущность, содержание и необходимость анализа деловой активности компании. Анализ эффективности использования ресурсов компании.

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		Сущности и задачи финансового анализа рыночной активности предприятия. Методика анализа рыночной активности предприятия. Анализ устойчивого роста капитала. Анализ и оценка дивидендного дохода на одну акцию. Критерии и показатели эффективности. Прибыль как основной финансовый результат деятельности коммерческой организации. Цели и методы анализа эффективности деятельности компании. Анализ и оценка состава, структуры и динамики доходов и расходов. Анализ рентабельности оборота. Анализ рентабельности и резервов устойчивого роста капитала. Анализ распределения прибыли компании. Оценка чувствительности показателей эффективности. Выявление резервов повышения финансовых результатов предпринимательской деятельности.
	Стратегический финансовый анализ.	Использование анализа в прогнозировании возможного банкротства предприятия. Система формализованных и неформализованных критериев оценки возможного банкротства. Сущность инвестиций и приоритетные задачи анализа инвестиционной деятельности предприятия. Правила инвестирования. Принципы оценки инвестиционных проектов. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Анализ чувствительности проекта.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации **(зачет)**, а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Введение в управление риском	Регулирование деятельности по управлению рисками
	Экологическое	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	Управление экологическими рисками в процессе реализации инвестиционно – строительного проекта

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.02	Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает: — теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков; — правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта,	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к определению объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — методические подходы к отбору источников информации, количественный и качественный состав информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта — методические подходы к идентификации, классификации рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта		
Имеет навыки (начального) уровня: – идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере – оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта – владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта – владения методологией определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту – владения технологией отбора и обработки информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта – владения методологией выявления рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
имеет навыки (основного) уровня: — оценки рисков в инвестиционно – строительной сфере — оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта — расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта — владения техникой определения объемов,	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — навыками формирования, обработки и анализа для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта — владения идентификации и оценки рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта		

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	*Знает:* — теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков; — правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к определению объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — методические подходы к отбору источников информации, количественный и качественный состав информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта методические подходы к идентификации, классификации рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта
Навыки начального уровня	*Имеет навыки (начального) уровня:* – идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере – оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта – владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта – владения методологией определения объемов, сроков и стоимости

	выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту – владения технологией отбора и обработки информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта владения методологией выявления рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта
Навыки основного уровня	*Имеет навыки (основного) уровня:* — оценки рисков в инвестиционно – строительной сфере — оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта — расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта — владения техникой определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — навыками формирования, обработки и анализа для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта — владения идентификации и оценки рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Форма(ы) промежуточной аттестации**: <u>зачет.</u>**

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения **<u>зачет в 1 семестре (очная форма обучения) :</u>**

1. Понятие, цель и задачи финансового анализа.
2. Предмет и объекты финансового анализа.
3. Содержание и последовательность финансового анализа.
4. Пользователи финансовой информацией коммерческой организации и субъекты экономического анализа.
5. Бухгалтерский учет и финансовая отчетность как основной источник данных для проведения финансового анализа.
6. Управленческая информация в системе информационного обеспечения финансового анализа.
7. Прочие источники информации, используемые в финансовом анализе.
8. Классификация методов и приемов финансового анализа.
9. Характеристика аналитических процедур.
10. Анализ динамики валюты бухгалтерского баланса.
11. Горизонтальный и вертикальный анализ баланса.
12. Методы определения неудовлетворительной структуры баланса.

13. Основные виды финансовой среды, рассматриваемые в процессе осуществления финансового анализа.
14. Анализ факторов внешней и внутренней финансовой среды.
15. Сущность, содержание и задачи анализа имущественного положения компании.
16. Аналитическая характеристика имущества в разрезе внеоборотных и оборотных активов.
17. Источники формирования имущества коммерческих компаний.
18. Основные показатели, характеризующие имущественное положение компании.
19. Характеристика основного и оборотного капитала.
20. Производственная мощность компании.
21. Показатели состояния и движения основных средств.
22. Показатели использования производственных мощностей.
23. Оценка факторов, влияющих на уровень производственной мощности компании.
24. Анализ состояния оборотного капитала.
25. Анализ продолжительности производственного и операционного циклов.
26. Анализ капитала в разрезе его основных составляющих.
27. Анализ качества расчетов с кредиторами.
28. Анализ заемного и собственного капитала.
29. Анализ собственного оборотного капитала.
30. Анализ и оценка достаточности собственного капитала компании.
31. Сравнительный анализ способов дополнительного привлечения финансовых ресурсов.
32. Сущность, содержание и задачи анализа ликвидности и платежеспособности компании.
33. Анализ показателей ликвидности.
34. Анализ и оценка показателей платежеспособности.
35. Сущность и задачи анализа финансовой устойчивости и долгосрочной платежеспособности компании.
36. Подходы к анализу финансовой устойчивости компании.
37. Характеристика типов финансовой устойчивости.
38. Запас финансовой устойчивости компании.
39. Сущность, содержание и необходимость анализа деловой активности компании.
40. Анализ эффективности использования ресурсов компании.
41. Сущности и задачи финансового анализа рыночной активности предприятия.
42. Методика анализа рыночной активности предприятия.
43. Анализ устойчивого роста капитала.
44. Анализ и оценка дивидендного дохода на одну акцию.
45. Критерии и показатели эффективности.
46. Прибыль как основной финансовый результат деятельности коммерческой организации.
47. Цели и методы анализа эффективности деятельности компании.
48. Анализ и оценка состава, структуры и динамики доходов и расходов.
49. Анализ рентабельности оборота.
50. Анализ рентабельности и резервов устойчивого роста капитала.
51. Анализ распределения прибыли компании.
52. Оценка чувствительности показателей эффективности.

53. Выявление резервов повышения финансовых результатов предпринимательской деятельности.
54. Использование анализа в прогнозировании возможного банкротства предприятия.
55. Система формализованных и неформализованных критериев оценки возможного банкротства.
56. Сущность инвестиций и приоритетные задачи анализа инвестиционной деятельности предприятия.
57. Правила инвестирования.
58. Принципы оценки инвестиционных проектов.
59. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
60. Анализ чувствительности проекта.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта) *Не предусмотрено учебным планом*

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля.

Вопрос 1. Абсолютная устойчивость финансового состояния может быть при условии:

- Величина запасов больше величины собственных оборотных средств
- Величина запасов меньше величины собственных оборотных средств
- **Величина запасов меньше величины собственных оборотных средств и кредитов банка под товарно-материальные ценности**

Вопрос 2. Активы, относящиеся к внеоборотным:

- Долгосрочные финансовые вложения
- Запасы
- **Нематериальные активы**
- Основные средства

Вопрос 3. Анализ ликвидности активов заключается в:

- Сравнении обязательств организации с прибылью
- **Сравнении средств по активу, сгруппированных по степени ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения**
- Сравнении сроков погашения дебиторской и кредиторской задолженности

Вопрос 4. Благоприятной тенденцией является:

- Превышение темпов роста активов над темпами роста выручки за анализируемый период
- Превышение темпов роста активов над темпами роста пассивов за анализируемый период
- **Превышение темпов роста выручки над темпами роста активов за анализируемый период**

Вопрос 5. В состав краткосрочных обязательств входят:

- Дебиторская задолженность
- **Кредиторская задолженность**
- Нераспределенная прибыль
- Финансовые вложения

Вопрос 6. В состав оборотных (текущих) активов не входят:

- Дебиторская задолженность
- Запасы и затраты
- Краткосрочные финансовые вложения
- **Нематериальные активы**

Вопрос 7. В состав прочих доходов входят:

- **Доходы, полученные от совместной деятельности**
- **Положительные курсовые разницы**
- **Поступления от продажи основных средств**
- Сдача имущества в аренду

Вопрос 8. В состав прочих расходов входят:

- **Отрицательные курсовые разницы**
- Поступления от продажи основных средств
- **Расходы, связанные с оплатой услуг, оказываемых кредитными организациями**
- Сдача имущества в аренду
- **Штрафы, пени, неустойки за нарушения условий договора**

Вопрос 9. В ходе финансового анализа используются измерители:

- Преимущественно натуральные
- **Преимущественно стоимостные**
- Стоимостные, натуральные, трудовые, условно-натуральные

Вопрос 10. Верно ли данное утверждение? Любое изменение выручки от реализации продукции порождает еще более сильное изменение прибыли от продаж:

- **Да**
- Нет

Вопрос 11. Верно ли утверждение: валовая прибыль представляет собой маржинальный доход:

- Да
- **Нет**

Вопрос 12. Верно ли утверждение: величина полученной предприятием и оставшейся нераспределенной в течение отчетного года чистой прибыли выражается в изменении величины его собственного капитала за данный период:

- **Да**
- Нет

Вопрос 13. Верно ли утверждение: Оптимальным является равенство собственных и заемных средств: т.е. при необходимости обязательства перед кредиторами могут быть покрыты за счет собственных средств

- **Да**
- Нет

Вопрос 14. Верно ли утверждение: прибыль от продаж определяется вычитанием из валовой прибыли коммерческих и управленческих расходов

- **Да**
- Нет

Вопрос 15. Вертикальный анализ бухгалтерского баланса проводится на основе:

- Изменения абсолютной величины показателей
- **Структуры активов и пассивов баланса**
- Темпов роста (снижения) показателей

Вопрос 16. Горизонтальный анализ бухгалтерского баланса заключается в определении:

- **Динамики активов и пассивов**
- Структуры активов и пассивов
- Финансовых результатов деятельности

Вопрос 17. Если обозначить активы (А), пассивы (П), валюту баланса (Бв), то коэффициент текущей ликвидности определяется по формуле:

- **(А1 + А2 + А3) / (П1 + П2)**
- (А1 + А2 + А3) / Бв
- (А1 + А2) / (П1 + П2)
- А1 / (П1 + П2)

Вопрос 18. Если темпы роста выручки меньше темпов роста активов, это свидетельствует о:

- Повышении отдачи активов
- Повышении финансовой устойчивости
- **Снижении отдачи активов**
- Снижении финансовой устойчивости

Вопрос 19. Если темпы роста прибыли выше темпов роста выручки, это свидетельствует о:

- **Повышении рентабельности активов**
- Повышении рентабельности продаж
- Снижении рентабельности продаж
- Снижении фондоотдачи

Вопрос 20. Задача анализа финансового состояния предприятия:

- Определение имущества предприятия
- Определение прибыли (убытка) от продажи
- Определение собственного капитала
- **Определение финансовой устойчивости, кредитоспособности, платежеспособности**

Вопрос 21. Золотое правило экономики предприятия отражает соотношение:

- Превышение темпов роста активов над темпами роста выручки за анализируемый период;
- **Превышение темпов роста выручки над темпами роста активов за анализируемый период**
- **Превышение темпов роста прибыли над темпами роста выручки за анализируемый период**

Вопрос 22. Информационной базой для проведения финансового анализа являются:

- **Бухгалтерская отчетность**
- Показатели деятельности конкурентов
- Показатели состава и движения работников предприятия

Вопрос 23. К абсолютным показателям финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия, отражаемым в финансовой отчетности относятся:

- **Валовая прибыль**
- **Прибыль (убыток) от продаж**
- **Прибыль до налогообложения**
- Рентабельность собственного капитала

Вопрос 24. Коммерческие и управленческие расходы можно отнести к:

- Переменным
- Прямым
- **Условно- постоянным**

Вопрос 25. Конечный финансовый результат деятельности предприятия отражает:

- Валовый доход
- Прибыль (убыток) от продаж
- Прибыль до налогообложения
- **Чистая нераспределённая прибыль**

Вопрос 26. Коэффициент абсолютной ликвидности показывает:

- **Какую часть текущих обязательств предприятие может погасить за счет денежных средств и финансовых вложений (т.е. немедленно)**
- Какую часть текущих обязательств предприятие может погасить за счет поступлений по расчетам
- Какую часть текущих обязательств предприятие может погасить за счет продажи всех активов
- Какую часть текущих обязательств предприятие может погасить реализовав все оборотные активы

Вопрос 27. Коэффициент маневренности (мобильности) показывает:

- Долю собственного капитала, инвестированного в оборотные средства
- **Какая часть собственных оборотных средств финансируется за счет собственного капитала**
- Наличие у предприятия собственных оборотных средств

Вопрос 28. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами определяется как:

- **Отношение собственных оборотных средств к оборотным активам**
- Отношение собственных оборотных средств к чистой прибыли
- Отношение собственных оборотных средств к валюте баланса
- Отношение собственных оборотных средств к выручке от продаж

Вопрос 29. Коэффициент соотношения заемного капитала и собственного капитала характеризует ..……:

- **Величину заемных средств на 1 рубль собственного капитала**
- Соотношение источников финансирования, отраженных в балансе
- Степень зависимости от кредиторской задолженности
- Степень мобильности использования собственного капитала

Вопрос 30. Коэффициент текущей ликвидности должен быть не ниже:

- **2,0**
- 0,1
- 0,5
- 1,0

Вопрос 31. Нормальная устойчивость финансового состояния может быть при условии:

- **Величина запасов больше величины собственных оборотных средств**
- Величина запасов меньше величины собственных оборотных средств и кредитов банка под товарно-материальные ценности
- **Величина запасов меньше величины функционирующего капитала**

Вопрос 32. Объектами финансового анализа являются:

- **Предприятие в целом, его финансовое положение**
- Производственный потенциал предприятия
- Уровень конкурентоспособности продукции

Вопрос 33. Определите, какой показатель характеризует удельный вес собственных средств в общей сумме источников финансирования:

- Коэффициент оборачиваемости активов
- Коэффициент текущей ликвидности
- Коэффициент финансирования
- **Коэффициент финансовой независимости**

Вопрос 34. Основное уравнение бухгалтерского баланса:

- **Актив баланса = пассиву баланса**
- Внеоборотные активы = оборотным активам
- Дебиторская задолженность = кредиторской задолженности
- Собственный капитал = сумме краткосрочного заемного капитала

Вопрос 35. Основными факторами, влияющими на прибыль от продаж являются:

- **Себестоимость 1-цы продукции**
- **Физический объем продаж**
- **Цена за 1-цу продукции**
- Численность рабочих

Вопрос 36. Относительными показателями, характеризующими финансовые результаты деятельности предприятия, являются:

- Показатели прибыли
- **Показатели рентабельности**
- Показатели эффективности использования основных фондов

Вопрос 37. По методике исследования финансовый анализ может быть представлен как:

- Детализированный анализ
- Ретроспективный анализ
- **Экспресс-анализ**

Вопрос 38. Показатели оборачиваемости активов рассчитываются на основе:

- **Выручки от реализации продукции, работ, услуг**
- Прибыли до уплаты налогов
- Прибыли от продаж

Вопрос 39. Потребителями информации о финансовом состоянии предприятия являются:

- **Акционеры**
- **Кредитные организации**
- **Налоговые инспекции**
- **Поставщики**

Вопрос 40. Прибыль до налогообложения определяется:

- Прибыль от продаж + проценты к получению – проценты к уплате
- Прибыль от продаж + проценты к получению – проценты к уплате + доходы от участия в других организациях
- **Прибыль от продаж + проценты к получению – проценты к уплате + доходы от участия в других организациях + прочие доходы – прочие расходы**

Вопрос 41. Прибыль от продаж определяется как:

- **Разность между выручкой от продаж и полной себестоимостью (с учетом коммерческих и управленческих расходов)**
- Разность между выручкой от продаж и себестоимостью реализованной продукции
- Разность между выручкой от продаж и управленческими расходами

Вопрос 42. Рентабельность продаж определяется как отношение:

- **Прибыли от продаж продукции к выручке от продаж**
- Прибыли от продаж продукции к численности работников
- Среднегодовой стоимости активов к прибыли от продаж продукции

Вопрос 43. Рентабельность собственного капитала определяется как отношение:

- Средней стоимости собственного капитала к чистой прибыли
- **Чистой прибыли к средней стоимости собственного капитала**
- Чистой прибыли к себестоимости продукции

Вопрос 44. Свойство активов быть быстро обращенными в платежные средства называется:

- Безубыточностью
- Деловой активностью
- **Ликвидностью**
- Платежеспособностью

Вопрос 45. Способность хозяйствующего субъекта в любое время погашать свои краткосрочные обязательства называется

- Деловой активностью
- Ликвидностью
- **Платежеспособностью**
- Финансовой устойчивостью

Вопрос 46. Считается благоприятной тенденцией, если в структуре активов удельный вес оборотных активов:

- Остается неизменным
- **Увеличивается**
- Уменьшается

Типовая тематика рефератов (докладов)

1. Информационная база и организация проведения финансового анализа.
2. Финансовые показатели и определяющие факторы в системе управления бизнесом.
3. Критерии и методы оценки эффективности бизнеса.
4. Программное обеспечение финансового анализа.
5. Ключевые показатели-индикаторы оценки деятельности хозяйствующего субъекта.
6. Неформальные методы уточнения результатов финансовой диагностики состояния бизнеса.
7. Система показателей финансовых результатов — основа оценки эффективности функционирования компании.
8. Ретроспективный и факторный анализ финансовых результатов.
9. Комплексный анализ влияния на финансовые результаты внутренних и внешних факторов бизнеса.
10. Система показателей и многофакторный анализ эффективности функционирования компании.
11. Финансовый контроллинг и его роль в стратегическом развитии компании.
12. Системы сбалансированных показателей и финансовый анализ в контроллинге устойчивости бизнеса.
13. Методы анализа бизнес-рисков.
14. Анализ чувствительности ключевых финансовых показателей компании к изменениям различных факторов.
15. Диагностика финансовой безопасности компании.
16. Методы количественного и качественного анализа денежных потоков.
17. Методы оптимизации движения денежных потоков.
18. Прямые и косвенные индикаторы денежных потоков и эффективности их управления
19. Методики экспертизы финансового состояния хозяйствующего субъекта для прогнозирования вероятности банкротства.
20. Методы анализа и оценки вероятности банкротства.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок

осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Критерии оценивания докладов/рефератов, эссе
(с презентацией материала и без)

Доклады (рефераты) оцениваются индивидуально исходя из суммирования множества оценок в единый результат. Для оценки используются следующие критерии: раскрытие проблемы, представление материала сопровождается презентацией на экране, оформление работы и ответы на дополнительные вопросы:

Критерий оценивания	**Уровень оценивания**
Проблема не раскрыта, отсутствует логическая связь в предоставляемой информации, отсутствует привязка к реальной экономике, нет ответов на дополнительные вопросы, не используются информационные технологии (презентация). Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Минимальная оценка
Проблема раскрыта не полностью, информация излагается последовательно, присутствует слабая привязка к реальной экономике, студент отвечает лишь на элементарные вопросы, материал предоставляется с возможным использованием информационных технологий (презентации). Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Средняя оценка
Проблема раскрыта полностью, проведен достаточно глубокий ее анализ, информация излагается доступным и грамотным языком, присутствует привязка к реальной экономике, студент легко ориентируется в материале и без труда отвечает на дополнительные вопросы. Доклад сопровождается презентацией основных моментов на экране с использованием информационных технологий. Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Максимальная оценка

Критерий оценки тестовых заданий

Коэффициент усвоения К	Итоговая оценка
0,9-1	«отлично»
0,8-0,89	«хорошо»
0,7-0,79	«удовлетворительно»
Менее 0,7	«неудовлетворительно»
К=А:Р А - количество правильных ответов в тесте; Р - общее количество ответов	

Критерии оценки контрольных работ

Критерий оценивания	Уровень оценивания
Работа не выполнена.	0
Работа выполнена на неудовлетворительном уровне.	1
Основная часть работы не выполнена, предприняты попытки выполнить лишь наиболее простые задания, не требующие аналитической работы и мышления	2
Работа выполнена на низком уровне, выполнены лишь наиболее простые задания, не требующие экономических расчетов.	3
Работа выполнена на среднем уровне, успешно решены наиболее простые задания и часть сложных требующих экономических расчетов.	4
Работа выполнена на хорошем и отличном уровнях, решены все задания, с возможным допущением некоторых неточностей.	5

3.1. *Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета* ***(зачет с оценкой)***

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерии оценки ответа на зачете (дифференцированный зачет):

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает основную экономическую терминологию и методику, лексику; владеет понятийным аппаратом.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального уровня) анализа различных показателей;	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных

владения методикой оценки и анализа риска	стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) анализа и оценки стоимости бренда; владения навыками формирования стратегии управления рисками инвестиционно – строительных проектов.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

3.2. *Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме* ***зачета с оценкой***

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Оценку «отлично» получают те студенты, в работах которых содержатся элементы научного творчества, делаются самостоятельные выводы, дается глубокий анализ литературных источников, полностью раскрыта изучаемая тема с использованием фактического материала последних лет. При этом на защите студент демонстрирует глубокие знания по изучаемой проблеме, свободно владеет материалом курсовой работы, отвечает на поставленные вопросы, аргументируя свою собственную точку зрения. Выполняет все требования по оформлению, применяет для передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word.

Оценка «хорошо» ставится, когда в работе полно и всесторонне освещаются вопросы избранной темы, делается это логически последовательно, но в работе нет должной степени творчества, автор не дает самостоятельных выводов, ограничиваясь лишь анализом точек зрения различных ученых. На защите курсовой работы студент самостоятельно и последовательно раскрывает содержание избранной темы, отвечает на поставленные вопросы, полагаясь в основном на общепринятую точку зрения, не аргументируя и не обосновывая свою собственную позицию.

Выполняет все требования по оформлению, применяет для передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word.

Оценку «удовлетворительно» студент получает в случае, если раскрыты основные положения избранной темы, но с использованием немногочисленных литературных источников, когда студент ограничивался лишь одной точкой зрения

на изучаемую проблему, недостаточно проанализировал статистическую информацию, не использовал теоретические основы в анализе фактического материала; на защите не демонстрировал глубоких знаний по изучаемой проблеме, часто обращался к тексту курсовой работы, не мог самостоятельно сформулировать выводы, затруднялся при ответе на вопросы. Соблюдены не все требования по оформлению, применяет для передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.02	Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1		

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 c. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/121369.html (дата обращения: 26.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=121369

2	Энциклопедия финансового риск-менеджмента / В. Е. Барбаумов, М. А. Рогов, Д. Ф. Щукин [и др.] ; под редакцией А. А. Лобанова, А. В. Чугунова. — 4-е изд. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2020. — 932 с. — ISBN 978-5-9614-0824-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96867.html (дата обращения: 27.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96867.html
3	Мусаев, Л. А. Менеджмент риска на предприятии : учебное пособие / Л. А. Мусаев. — Грозный : Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-6041021-3-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109845.html (дата обращения: 27.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109845.html
4	Тарханова, Н. А. Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Информационно-стоимостной инжиниринг» / Н. А. Тарханова, А. В. Рязанцев, Е. В. Лемешко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 421 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99398.html (дата обращения: 27.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99398

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.02	Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru/

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.02	Определение перечня ресурсов и анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для практических занятий (2222, 2030,2029)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2223)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики
Б1.В.03	Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно – строительных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Смирнова Ю.О.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___29_» ____августа_____ 2025 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент **/О.Л. Викторова/**

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины *«Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов»* является получение теоретических основ экономических знаний и методов их использования при решении практических задач, возникающих в процессе проектирования и (или) строительства.

В результате обучения студент должен знать:

должен знать:

– порядок разработки, согласование и утверждение документов на новое строительство, и реконструкцию объектов;

– виды экспертиз, права государственной вневедомственной экспертизы;

– нормы, документы и материалы, подлежащие рассмотрению при экологической экспертизе;

должен уметь:

– выполнять отдельные разделы технической, экологической, экономической экспертизы зданий;

– оформлять документацию по архитектурно-строительному надзору;

– осуществлять технический надзор заказчика за строительством объекта;

– оформлять лицензию на требуемый вид деятельности.

Целью изучения дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов в области экспертиза и управления недвижимостью.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы магистратуры направления 08.04.01 «Строительство», профиль ««Управление инвестиционно-строительной деятельностью»». Дисциплина относится к вариативной части.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической 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 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 ОПК-3.4 Составление перечней 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

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в

Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет _3_ зачётных единиц (_108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения –_____.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1.	Виды экспертиз (техническая, экономичесая, экологическая)	1	4	-	4	-				*зачет*
2.	Хронологический аспект проведения экспертиз и инспектирования в жилом цикле недвижимости.	1	4	-	4	-				
3.	Требования, нормы и допуски для несущих и ограждающих конструкций, инженерных коммуникаций	1	4	-	4	-				
4.	Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования. Новые методы оценки природного и техногенного риска в строительстве	1	4	-	4	-				
5.	Ознакомление с документами, регламентирующими порядок подготовки ИРД. Формы, содержание, назначение	1	4	-	4	-				
6.	Комплекс проектно-изыскательных работ. Виды и назначение инженерно-технических изысканий. Чрезвычайные ситуации природного и технического характера. Анализ решений, заложенных в проекты строительства потенциально опасных промышленных, энергетических и транспортных объектов. Проверка обоснованности запроектированных организационных мероприятий и решений по восстановительным работам.	1	4	-	4	-				
7.	Состав, понятие исходно-разрешительная документация (ИРД); распорядительный документ. Функции	1	4	-	4	-				

	проектной организации в подготовки ИРД. Градостроительная и архитектурно-строительная документация (ГСД; АСД). Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки в г.Пензе.									
8.	Ознакомление с документами, регламентирующими порядок подготовки ИРД. Формы, содержание, назначение	1	4	-	4	-				
	Итого:	1	32	-	32	-				

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1.	Тема 1. Основные элементы сервейинга. Организация и управление проектами. Виды экспертиз (техническая, экономическая, экологическая,)	Регламентация состава, порядка разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, расширение и реконструкцию объектов. Хронологический аспект проведения экспертиз и инспектирования в жилом цикле недвижимости. Виды экспертиз: техническая, экологическая, экономическая.
2.	Тема 2. Законодательные нормы, требования и технические условия при осуществлении инвестиционной деятельности в строительстве. Требования, нормы и допуски для несущих и ограждающих конструкций, инженерных коммуникаций	Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования. Строительные нормы и правила (СНиП). Их пересмотр, обновление и обязательность применения. Ведомственные строительные нормы (ВСН). Отраслевые нормы технологического проектирования (ОНТП). Нормативные и инструктивные документы в области архитектуры и строительства. Основные положения о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства. Ознакомление с документами, регламентирующими порядок

		подготовки ИРД. Формы, содержание, назначение: – градостроительного заключения, – заключения по условиям проектирования, – заключения про инженерному обеспечению объекта, – разрешение на проектирование и проведение строительных работ,
3.	Тема 3. Новые методы оценки природного и техногенного риска в строительстве	Чрезвычайные ситуации природного и технического характера. Анализ решений, заложенных в проекты строительства потенциально опасных промышленных, энергетических и транспортных объектов. Проверка обоснованности запроектированных организационных мероприятий и решений по восстановительным работам.
4.	Тема 4. Анализ последствий экстремальных природных воздействий на сооружения. Тема 5. Проведение экологической паспортизации	Установление соответственной намеченной и хозяйственной деятельности по проекту экономическим требованиям. Материалы, подлежащие рассмотрению при экологической экспертизе: – предплановые материалы, проекты генеральных планов застройки; – материалы, обосновывающие экологические требования к новой технике;
5.	Тема 5. Схемы финансирования	Возможные схемы финансирования развития коммунальной инфраструктуры
6.	Тема 6. Договоры, заключаемые организацией коммунального комплекса в целях реализации инвестиционной программы.	Договоры, заключаемые организацией коммунального комплекса в целях реализации инвестиционной программы.
	Тема 7. Инспектирование инвестиционного процесса жизненного цикла недвижимости	Определение обоснованности принятых в проекте (ТЭО) показателей эффективности инвестиций в строительство объектов. – обеспечение строительства проектной документацией; – освоение и освобождение строительной площадки; – надзора за строительством; – материально-технического обеспечения строительства; приемки в эксплуатацию законченного строительного объекта.

		Первая форма морального износа. Вторая форма морального износа. Общие положения оценки по затратам. Определение состава и величины затрат при оценке объекта недвижимости. Система определения стоимости нового строительства. Основные подходы к оценке полной стоимости строительства. Методы оценки полной стоимости строительства. Определение состава и величины затрат на базе объектных и локальных смет».

4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Выполнение практической работы по следующему перечню разделов	ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОБРАНИЯ ПО ВОПРОСАМ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МКД Собрание об организации капитального ремонта в 2020 году (рассмотрение предложений РО, общий счёт) · Протокол общего собрания об организации капремонта по Программе(рассмотрение предложений РО, общий счет) · Реестр собственников помещений в МКД · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ (общий счет) Собрание о зачёте средств, потраченных на капитальный ремонт, в счёт будущих платежей (общий счёт) · Протокол о зачете стоимости ранее оказанных услуг и или проведенных работ по капитальному ремонту · Реестр собственников помещений в МКД · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) Собрание об организации проведения капитального ремонта за счёт средств спецсчёта · Протокол общего собрания об организации капитального ремонта на специальном счету · Реестр собственников помещений в МКД к протоколу о проведении капитального ремонта за счёт средств спецсчёта РО · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ

		Собрание о переносе капитального ремонта на более поздний срок · Протокол о переносе срока капремонта на более поздний срок · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования) Собрание о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Протокол о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ ЕСЛИ СОБСТВЕННИКИ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ ФОРМИРУЮТ ФОНДА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА СПЕЦИАЛЬНОМ СЧЁТЕ, они самостоятельно решают все вопросы, касающиеся проведения капитального ремонта. В этом случае сроки, предусмотренные Региональной программой капитального ремонта, для собственников становятся предельными — то есть капремонт можно провести в любое время, но не позже сроков, установленных Программой. Чтобы организовать капитальный ремонт, собственникам нужно: 1. Провести общее собрание, на котором будут приняты решения по следующим вопросам (не менее 2/3 голосов собственников): 1) перечень работ по капитальному ремонту; 2) предельная стоимость работ (услуг) по капитальному ремонту; 3) сроки проведения капитального ремонта; 4) источники финансирования капитального ремонта; 5) лицо, которое от имени всех собственников помещений в многоквартирном доме уполномочено участвовать в приемке выполненных работ по капитальному ремонту, в том числе подписывать соответствующие акты (далее — уполномоченное лицо). 2. Заключить договор с подрядной организацией, имеющей допуск к работам по капитальному ремонту общедомового имущества. 3. Передать владельцу специального счёта следующие документы: 1) Протокол об организации проведения капитального ремонта, реестр собственников всех помещений, список собственников помещений, присутствующих на собрании с результатами голосования (раздел «Собственникам», подраздел «Формы документов»); 2) Договор с подрядной организацией, подписанный уполномоченным лицом, со сметным расчетом; 3) Акт выполненных работ.

		Указанные документы владелец специального счёта передаёт в банк для осуществления перевода средств подрядчику. Задание по курсу состоит в: 1.Заполнении необходимы форм, упомянутых выше (http://fkrmd58.ru/news/kak-provesti-kapremont-na-specschyote/, в http://615pp.fkrmd58.ru/?fl=True в помощь) 2. Составлении проекта организации капитального ремонта в соответствии с техническим заданием на разработку проектно- сметной документации (наличие сметы обязательно) 3. Заполнении технического задания на разработку проектно-сметной документации и графика проведения работ (календарный план) 4. Составлении технического заключения по результатам обследования осмотра конструкций (с фото) 5. Представлении Фото объекта до и после осуществления капитального ремонта
	Итого	Итоговое занятие. Защита работ

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- выполнение домашних заданий;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1.	Раздел 1	Организационно-экономический механизм тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве
2.	Раздел 2	Инновации в управлении в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.	Раздел 3	Реструктуризация сферы услуг жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (_____), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования;	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные

		Этапы научного исследования	условия исследования. Информационные условия по степени формализации.
	Культурно - творческое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Научно-образовательное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.
	духовно-нравственное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Основные элементы структуры теории. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода.
	Патриотическое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Гражданское	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.03	*Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Частичное освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-4	Контрольная работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Курсовая работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме _____ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Навыки начального уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.
Навыки основного уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

Опрос

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Зачет

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Зачет

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	1-8	Строительная деятельность заказчика - застройщика Участие заказчиков - застройщиков в общегородском строительстве Факторы риска при проведение сделки купли-продажи жилья Состав и содержание проектной документации на строительство Зданий и сооружений Фазы жизненного цикла проекта и его участники Градостроительные требования к предоставлению земельного Участка для строительства Государственный кадастровый учет земельных участков Условия и разработка договора подряда

		Порядок организации и проведения аукционов по продаже права аренды земельных участков Участие в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости. Порядок заключения договоров долевого участия в строительстве. Государственная экспертиза проектов Требования по составу и содержанию экспертного заключения по тэо (проекту) на строительство объекта производственного назначения Правовые отношения в области экспертизы Новые формы и методы работы экспертизы Проведение экспертизы по принципу «одного окна» Экспертиза проектов потенциально опасных объектов Зарубежный опыт экспертизы. Общая оценка зарубежного опыта Экспертиза сметной документации Экспертиза раздела эффективности инвестиций Участники проекта жилищно - гражданского строительства Подрядные торги. Оценка оферт претендентов. Выбор лучшего предложения Перечень видов нарушений градостроительного и земельного Законодательства Экологическая экспертиза. Виды и типы. Стадии эколого-экспертного процесса Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду (овос)
		Оформление исходно-разрешительной и проектной документации и получение разрешения на строительство. Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию (ст.55 грк рф): заявление, прилагаемые документы, основания для отказа. Договор строительного подряда и существенные элементы его экспертизы Основные положения и порядок оформления проектирования и строительства объектов недвижимости Основные принципы и методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционно-строительных проектов.

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в_____семестре (_____форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в _____ семестре (_____форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

№ п/п	Наименование темы самостоятельной работы	Форма отчетности	Сроки отчетности
1.	Назовите отличия реконструкции от нового строительства.	реферат.	во время текущего семестра.
2.	Организация и регулирование инвестиционного процесса	реферат.	во время текущего семестра.
3.	Влияние позитивных и негативных факторов на инвестиционную деятельность в строительстве.	реферат.	во время текущего семестра.
4.	Экспертиза и инспектирование в инвестиционном процессе	реферат.	во время текущего семестра.
5.	Место и роль экспертизы	реферат.	во время текущего семестра.
6.	Экспертиза инвестиционного проекта.	реферат.	во время текущего семестра.
7.	Экспертиза проектов строительства.	реферат.	во время текущего семестра.
8.	Экономическая экспертиза объектов недвижимости	реферат.	во время текущего семестра.
9.	Экспертизы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	реферат.	во время текущего семестра.
10.	Экономическая экспертиза инвестиционного процесса недвижимости.	реферат.	во время текущего семестра.
11.	Техническая экспертиза проекта строительства	реферат.	во время текущего семестра.
12.	Экологическая экспертиза и паспортизация	реферат.	во время текущего семестра.
13.	Экономическая экспертиза и аудит	реферат.	во время текущего семестра.
14.	Экспертиза возможного риска в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	реферат.	во время текущего семестра.
15.	Системы требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости	реферат.	во время текущего семестра.
16.	Какие условия для нового производства характерны для реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.

17.	Какие методы реконструкции применяются на практике?	реферат.	во время текущего семестра.
18.	Чем изменяется внешняя и внутренняя стесненность объекта реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.
19.	Каковы особенности использования грузоподъемных кранов на объектах реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.
20.	Какие мероприятия разрабатываются в составе ПОС и ППР для обеспечения безопасной работы кранов?	реферат.	во время текущего семестра.
21.	Назовите возможные методы обеспечения жизнедеятельности объекта во время проведения его реконструкции.	реферат.	во время текущего семестра.
22.	Какие особенности последовательного, параллельного и поточного метода организации строительства учитываются при проектировании ПОС и ППР на объектах реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.
23.	Основные особенности организации строительной площадки при реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения	реферат.	во время текущего семестра.
24.	Назовите способы реконструкции остаточного периода реконструкции.	реферат.	во время текущего семестра.
25.	Перечислите принципы календарного планирования строительного производства при реконструкции объектов различного назначения.	реферат.	во время текущего семестра.
26.	Какими способами обеспечивается безопасная эксплуатация зданий гражданского назначения, находящихся вблизи реконструированного объекта?	реферат.	во время текущего семестра.
27.	Экспертиза прав собственности на земельный участок: понятие земельного участка (ЗУ) (ст.6 ЗК); категории земель; триединая сущность прав собственности; виды собственности ЗУ; понятие земельного сервитута (ст.23 ЗК);	реферат.	во время текущего семестра.
	ИТОГО		

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОБРАНИЯ ПО ВОПРОСАМ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МКД

Собрание об организации капитального ремонта в 2020 году (рассмотрение предложений РО, общий счёт) · Протокол общего собрания об организации капремонта по Программе(рассмотрение предложений РО, общий счет) · Реестр собственников помещений в МКД · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ (общий счет)

Собрание о зачёте средств, потраченных на капитальный ремонт, в счёт будущих платежей (общий счёт) · Протокол о зачете стоимости ранее оказанных услуг и или проведенных работ по капитальному ремонту · Реестр собственников помещений в МКД ·

Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования)

Собрание об организации проведения капитального ремонта за счёт средств спецсчёта · Протокол общего собрания об организации капитального ремонта на специальном счету · Реестр собственников помещений в МКД к протоколу о проведении капитального ремонта за счёт средств спецсчёта РО · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ

Собрание о переносе капитального ремонта на более поздний срок · Протокол о переносе срока капремонта на более поздний срок · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования)

Собрание о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Протокол о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ

ЕСЛИ СОБСТВЕННИКИ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ ФОРМИРУЮТ ФОНДА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА СПЕЦИАЛЬНОМ СЧЁТЕ, они самостоятельно решают все вопросы, касающиеся проведения капитального ремонта. В этом случае сроки, предусмотренные Региональной программой капитального ремонта, для собственников становятся предельными — то есть капремонт можно провести в любое время, но не позже сроков, установленных Программой.

Чтобы организовать капитальный ремонт, собственникам нужно: 1. Провести общее собрание, на котором будут приняты решения по следующим вопросам (не менее 2/3 голосов собственников):

1) перечень работ по капитальному ремонту;

2) предельная стоимость работ (услуг) по капитальному ремонту;

3) сроки проведения капитального ремонта;

4) источники финансирования капитального ремонта;

5) лицо, которое от имени всех собственников помещений в многоквартирном доме уполномочено участвовать в приемке выполненных работ по капитальному ремонту, в том числе подписывать соответствующие акты (далее — уполномоченное лицо).

2. Заключить договор с подрядной организацией, имеющей допуск к работам по капитальному ремонту общедомового имущества.

3. Передать владельцу специального счёта следующие документы:

1) Протокол об организации проведения капитального ремонта, реестр собственников всех помещений, список собственников помещений, присутствующих на собрании с результатами голосования (раздел «Собственникам», подраздел «Формы документов»);

2) Договор с подрядной организацией, подписанный уполномоченным лицом, со сметным расчетом;

3) Акт выполненных работ.

Указанные документы владелец специального счёта передаёт в банк для осуществления перевода средств подрядчику.

Задание по курсу состоит в:

1. Заполнении необходимы форм, упомянутых выше (http://fkrmd58.ru/news/kak-provesti-kapremont-na-specschyote/, в http://615pp.fkrmd58.ru/?fl=True в помощь)

2. Составлении проекта организации капитального ремонта в соответствии с техническим заданием на разработку проектно- сметной документации (наличие сметы обязательно)

3. Заполнении технического задания на разработку проектно-сметной документации и графика проведения работ (календарный план)

4. Составлении технического заключения по результатам обследования осмотра конструкций (с фото)

5. Представлении Фото объекта до и после осуществления капитального ремонта

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

2.2. Текущий контроль

Доклад. Тестирование

Образцы тестовых заданий (к рубежному контролю)

1.Экологическая экспертиза проводится на:
А)Строящихся зданий и сооружений
Б)Строительство новых, реконструкцию действующих зданий
В)Здания имеющие культурно-историческую ценность
2.Какой закон от 23 ноября 1995 года регулирует отношения в области экологической экспертизы
А)Федеральный закон «Об экологической экспертизе»
Б)Об утверждении положения о порядке проведения гос. Экологической экспертизы
В)Об охране окружающей природной среды
3.Цели экологической экспертизы заключаются:
А)Создание неблагоприятных воздействий хозяйственной деятельности
Б)Устранении неблагоприятных воздействий
В)В предупреждении неблагоприятных воздействий
4.Виды экологической экспертизы
А)Государственная и общественная
Б)Общественная и социальная
В)Государственная и правовая
5.Запрещается размещение,проектирование на территории с большой концентрацией населения:
А)Атомная электростанция
Б)Гидроэлектростанций
В)Ветровых электростанций
6.Субъекты государственной экологической экспертизы
А)Исполнитель и подрядчик
Б)Поставщик, заказчик ,подрядчик
В)Заказчик, подрядчик, потребитель
7.Проектирование заключение экспертной комиссии обсуждается на заключительном заседании экспертной комиссии на которую приглашают:
А)Эксперта МЧС
Б)Заказчик ,разработчик материалов ,и др. заинтересованные лица
В)Незаинтересованные лица
8.Все экологические требования группируются в подзаконные нормативно-правовых документах по группам:
А)Стадии развития недвижимости
Б)Стадии непосредственной эксплуатации недвижимости
В)В соответствия стадиям жизненного цикла объекта недвижимости
9.С какого возраста наступает административная и уголовная ответственность за экологические правонарушения (преступления):
А)16-летнего возраста
Б)14-летнего возраста

В)18-летнего возраста

10. Экологическая экспертиза — это:

а) система мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы;

б) хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное исполь-зование природных ресурсов, их охрану и воспроизводство с учетом не толь-ко настоящих, но и будущих интересов общества;

в) оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйст-венной и иной деятельности на окружающую природную среду и природные ресурсы;

г) комплекс взаимосвязанных стандартов, направленных на сохранение, вос-становление и рациональное использование природные ресурсов.

11. Правовые основы экологической экспертизы заложены в:

а) Конституции РФ;

б) Декрете «О земле»;

в) Федеральном законе «Об экологической экспертизе»;

г) Законе РСФСР «Об охране окружающей среды»;

д) Кодексе чести «Буси-до»;

ж) на генетическом уровне.

12. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» был принят в:

а) 1977 г.;

б) 1985 г.;

в) 1995 г.;

г) 2000 г.;

д) до сегодняшнего дня не вступил в силу.

13. По закону предусмотрены следующие виды экологической экспертизы:

а) государственная;

б) ведомственная;

в) научная;

г) общественная;

д) скандальная;

е) региональная.

14. Объектами экологической экспертизы являются:

а) проект строительства гаража на территории частного землевладения;

б) проект строительства гаража на муниципальной территории;

в) проект строительства комплекса гаражей;

г) проект издания книги;

д) проект Закона «Об увеличении размера минимальной зарплаты работни-кам бюджетных организаций»;

е) проект изменения схемы севооборота;

ж) проект рекультивации нарушенных земель.

15. Государственная экологическая экспертиза проводится при условии:

а) предоставления заказчиком на экологическую экспертизу комплекта необ-ходимых материалов и документов;

б) предварительной оплаты заказчиком проведения экологической эксперти-зы;

в) наличия положительного заключения общественной экологической экс-пертизы;

г) доказанности экологической безопасности проекта.

16. Общественная экологическая экспертиза может проводиться в отно-шении следующих объектов:

а) любого из объектов, по которым проводится государственная экологиче-ская экспертиза;

б) любого из объектов, по которым проводится государственная экологиче-ская экспертиза, за исключением объектов, сведения о которых составляют государственную, коммерческую и (или) иную охраняемую законом тайну;

в) любого из объектов хозяйственной деятельности.

17. Общественная экологическая экспертиза проводится:

а) до проведения государственной экологической экспертизы;

б) одновременно с проведением государственной экологической экспертизы заказчик документации;

в) после проведения государственной экологической экспертизы;

г) вместо государственной экологической экспертизы.

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

Доклад

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

1. Что такое жилищно-коммунальный комплекс и в чем экономические различия жилищного и коммунального секторов?
2. Какие отрасли входят в коммунальную экономику? Назовите их основные характеристики.
3. Какие расходы в коммунальном секторе возможно и целесообразно производить из местного бюджета?
4. Особенности коммунальных товаров и услуг.
5. Возможности конкуренции в коммунальном секторе.
6. Естественная монополия в коммунальном секторе: особенности, примеры и способы регулирования.
7. Почему большинство объектов коммунальной инфраструктуры находятся в муниципальной или государственной собственности?
8. В чем причины положительной динамики уровня износа систем коммунальной инфраструктуры в России?
9. Влияние коммунального комплекса на экономическое развитие муниципалитета, региона, страны.
10. Какие существуют варианты организации предоставления коммунальных услуг в условиях передачи поселениям соответствующих вопросов местного значения?
11. Какие имущественные отношения могут быть сформированы между органом местного самоуправления и частной организацией в отношении коммунальной инфраструктуры, находящейся в муниципальной собственности?
12. Какое имущество коммунального комплекса подлежит передаче муниципальным поселениям в процессе реформы местного самоуправления?
13. Какие виды деятельности целесообразно выделить в первую очередь из состава многоотраслевых жилищно-коммунальных предприятий, передав соответствующие функции частному сектору?
14. Основные направления федеральной политики в реформировании коммунального комплекса России.
15. Экономические, социальные и экологические издержки естественной монополии в коммунальном секторе.
16. Эластичность спроса на коммунальные услуги.
17. Группы потребителей коммунальных услуг – основные характеристики.
18. Может ли быть заключен прямой договор на поставку коммунальных ресурсов с собственником квартиры в многоквартирном доме?
19. Кому должны платить потребители за коммунальные услуги?
20. Основные элементы и содержание договора о ресурсоснабжении многоквартирного дома.
21. Роль органов местного самоуправления в предоставлении коммунальных услуг.
22. Модели организации системы хозяйствования в коммунальном секторе.
23. Плюсы и минусы практики хозяйственного ведения.
24. Проблемы «корпоративизации» муниципальных унитарных коммунальных предприятий.
25. Преимущества и недостатки различных способов реорганизации предприятия.
26. Реформа местного самоуправления и реорганизация коммунального комплекса.
27. Особенности бизнес-планирования в организациях коммунального комплекса.
28. Возможные подходы к формированию производственных затрат организации коммунального комплекса.
29. Возможности аутсорсинга – мировой опыт.

30. Оптимизация расходов коммунального предприятия, центры компетенций.
31. Структура доходов коммунального предприятий.
32. Государственно-частное партнерство – основные характеристики.
33. В чем преимущества привлечения частного оператора к управлению коммунальной инфраструктурой для органов власти?
34. Социально-экономические выгоды привлечения оператора к управлению коммунальной инфраструктурой.
35. Три основных модели государственно-частного партнерства в коммунальном комплексе.
36. Основные формы управления объектами коммунальной инфраструктуры: собственность, эксплуатация, коммерческие риски и сроки.
37. Основные риски органов местного самоуправления при заключении договоров государственно-частного партнерства.
38. Основные риски частного оператора при заключении договоров государственно-частного партнерства.
39. Использование показателей деятельности в формировании концессионных соглашений.
40. Основные недостатки Федерального закона «О концессионных соглашениях» с точки зрения частного оператора.
41. Основные положения модели «регулирование рентабельности»: преимущества и недостатки
42. Основные положения модели «Регулирования потолка цен»: преимущества и недостатки.
43. Основные проблемы тарифного регулирования организаций коммунального комплекса в Российской Федерации.
44. Основные тарифные схемы.
45. В чем состоят основные цели и принципы Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
46. Почему Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» был включен в пакет законов «Доступное жилье – гражданам России»?
47. Кто является субъектом регулирования в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», а кто является потребителем? Почему?
48. Что регулирует Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
49. Кто является регулятором в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и какова сфера ответственности регулятора?
50. Каковы основные недостатки Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
51. Основные критерии доступности коммунальных услуг.
52. Каковы основные этапы развития систем коммунальной инфраструктуры, и кто несет ответственность за каждый этап в соответствии с российским законодательством?
53. Какие затраты могут быть включены в инвестиционную программу организации коммунального комплекса?
54. Каковы возможные способы финансирования развития систем коммунальной инфраструктуры?
55. Тариф на подключение и плата за подключение.
56. Практика взаимоотношений коммунальных организаций с застройщиками.
57. В чем проблемы «стихийного» развития систем коммунальной инфраструктуры?

58. В чем задача программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры?

59. Принципы мониторинга производственных программ организаций коммунального комплекса.

60. Принципы мониторинга инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 1 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

			излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование,	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания

достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	выполнения заданий.	требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты _____в____семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.03	*Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
	-	

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1.	Техническая эксплуатация летательных аппаратов : краткий словарь терминов и определений для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», 25.03.02 «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов» всех форм обучения / составители О. Г. Бойко, В. В. Лукасов, Н. В. Никушкин. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 62 с. — ISBN 2227-8397.	—Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107236.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2.	Горлов, Н. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. И. Горлов, В. М. Деревяшкин, И. Б. Елистратова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 121 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Порядина, В. Л. Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами : учебное пособие / В. Л. Порядина, С. А. Баркалов, Т. Г. Лихачева. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 262 c. — ISBN 978-5-89040-564-7. —	Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/55054.html (дата обращения: 31.05.2021).
4.	Бирюлева Д.К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учебное пособие / Бирюлева Д.К., Низамова А.Ш.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 110 c. — ISBN 2227-8397.	URL: http://www.iprbookshop.ru/105742.html (дата обращения: 30.05.2021).
5.	Трубицын, В. А. Основы научных исследований : учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порохня, В. В. Мелешин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 c. — ISBN 2227-8397.	Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66036.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	-

Согласовано:

НТБ _____ _____/_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.03	*Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.03	*Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов	+	+
Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ	+	+
Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины	+	+

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.04	Оценка и управление инвестиционно-строительным проектом и его рисками

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Доцент кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью»	к.э.н., доцент	Учинина Т.В.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Оценка и управление инвестиционно – строительным проектом и его рисками» является формирование и развитие у студентов ключевых компетенций в области управления рисками, таких как, оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта, разработка подходов к минимизации отрицательных последствий от реализации рисковых событий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утверждённой ФУМО в системе высшего образования по УГСН «Строительство».

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
ПК-1. Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-1.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере инвестиционно – строительной деятельности ПК-1.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере инвестиционно – строительной деятельности ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объектов инвестиционно – строительной деятельности ПК-1.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации	Знает теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков. Имеет навыки (начального) уровня идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере Имеет навыки (основного) уровня оценки рисков в инвестиционно – строительной сфере
УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Знает правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта
УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме	Знает методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта
УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Знает методические подходы к определению объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту Имеет навыки (начального) уровня владения методологией определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту Имеет навыки (основного) уровня владения техникой определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту
УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знает методические подходы к отбору источников информации, количественный и качественный состав информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения технологией отбора и обработки информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня владения навыками формирования, обработки и анализа для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта
УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для	Знает методические подходы к составлению отчета для инвестора об использовании и потребности в финансовых ресурсах в процессе реализации инвестиционно – строительного

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
реализации проекта	проекта Имеет навыки (начального) уровня составления отчета для инвестора об использовании и потребности в финансовых ресурсах в процессе реализации инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня составления отчета для инвестора об использовании и потребности в финансовых ресурсах в процессе реализации инвестиционно – строительного проекта
УК-2.3. Разработка плана реализации проекта	Знает методические подходы к выбору мероприятий по предупреждению коррупции при реализации инвестиционно – строительных проектов Имеет навыки (начального) уровня выбора мероприятий по предупреждению коррупции при реализации инвестиционно – строительных проектов Имеет навыки (основного) уровня выбора мероприятий по предупреждению коррупции при реализации инвестиционно – строительных проектов
УК-2.4. Контроль реализации проекта	Знает методические подходы к идентификации, классификации рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методологией выявления рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня владения идентификации и оценки рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта
УК-2.5 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Знает правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта
ПК-1.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере инвестиционно – строительной деятельности – строительной деятельности	Знает методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта
ПК-1.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере инвестиционно – строительной деятельности	Знает теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков. Имеет навыки (начального) уровня идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере Имеет навыки (основного) уровня оценки рисков в

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	инвестиционно – строительной сфере
ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объектов инвестиционно	Знает правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта
ПК-1.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования	Знает методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта Имеет навыки (начального) уровня владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта Имеет навыки (основного) уровня расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часа).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Введение в управление риском	3	4		4	16				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
2	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	3	4		4	17				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
3	Анализ и оценка рисков	3	4		4	17				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
4	Управление риском	3	4		4	17				Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
	Итого:	3	16		16	67	18			Зачет с оценкой

Форма обучения – заочная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Введение в управление риском	2	1		1	32	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
2	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	2	1		1	32	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
3	Анализ и оценка рисков	2	2		1	32	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
4	Управление риском	2	2		1	32	1			Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
	Итого:	144	6		6	128	4			Зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости: тестирование, контрольные работы, опросы, дискуссия, разбор кейсов.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Введение в управление риском	Природа риска. История риска. Теории риска. Основные термины и определения. Классификация рисков. Функции,

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		цели и задачи управления риском. Виды источников риска. Факторы и причины риска. Потери от риска.
2	Анализ и оценка рисков	Последовательность и подходы к оценке риска. Технологии оценки риска. Анализ рисков. Идентификации рисков. Описание рисков. Ранжирование рисков. Методы оценки рисков. Количественная и качественная оценка рисков. Показатели оценки рисков. Шкала оценки риска.
3	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	Инвестиционно – строительная деятельность: понятие и сущность. Типы и виды инвестиционной деятельности. Инвестиционный процесс в строительных организациях. Риски строительной отрасли. Риски инвестиционно – строительной деятельности. Инвестиционные риски. Риски инвестиционно – строительного проекта. Ключевые показатели качественной и количественной оценки рисков инвестиционно – строительного проекта. Оценка эффективности инвестиционно – строительных проектов. Учет фактора риска в оценке инвестиционно – строительного проекта.
4	Управление риском	Теоретические аспекты управления риском. Объект и субъект управления риском. Формирование системы управления риском. Этапы управления риском. Принципы разработки программы управления рисками. Регулирование рисков в структуре управленческих функций. Методы предупреждения и снижения рисков. Управление риском в инвестиционной стратегии. Методы уклонения от риска.

4.2 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Введение в управление риском	Природа риска. История риска. Теории риска. Основные термины и определения. Классификация рисков. Функции, цели и задачи управления риском. Виды источников риска. Факторы и причины риска. Потери от риска.
2	Анализ и оценка рисков	Последовательность и подходы к оценке риска. Технологии оценки риска. Анализ рисков. Идентификации рисков. Описание рисков. Ранжирование рисков. Методы оценки рисков. Количественная и качественная оценка рисков. Показатели оценки рисков. Шкала оценки риска.
3	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	Инвестиционно – строительная деятельность: понятие и сущность. Типы и виды инвестиционной деятельности. Инвестиционный процесс в строительных организациях. Риски строительной отрасли. Риски инвестиционно – строительной деятельности. Инвестиционные риски. Риски инвестиционно – строительного проекта. Ключевые показатели качественной и количественной оценки рисков инвестиционно – строительного проекта. Оценка

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
		эффективности инвестиционно – строительных проектов. Учет фактора риска в оценке инвестиционно – строительного проекта.
4	Управление риском	Теоретические аспекты управления риском. Объект и субъект управления риском. Формирование системы управления риском. Этапы управления риском. Принципы разработки программы управления рисками. Регулирование рисков в структуре управленческих функций. Методы предупреждения и снижения рисков. Управление риском в инвестиционной стратегии. Методы уклонения от риска.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа по дисциплине Б1.В.04 «Оценка и управление инвестиционно – строительным проектом и его рисками» включает следующие виды деятельности:

• работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;

• поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;

• выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;

• изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);

• подготовка к контрольным работам;

• подготовка к практическим занятиям;

• подготовка к зачету с оценкой.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Введение в управление риском	Природа риска. История риска. Теории риска. Основные термины и определения. Классификация рисков. Функции, цели и задачи управления риском. Виды источников риска. Факторы и причины риска. Потери от риска.
2	Анализ и оценка рисков	Последовательность и подходы к оценке риска. Технологии оценки риска. Анализ рисков. Идентификации рисков. Описание рисков. Ранжирование рисков. Методы оценки рисков. Количественная и качественная оценка рисков. Показатели оценки рисков. Шкала оценки риска.
3	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	Инвестиционно – строительная деятельность: понятие и сущность. Типы и виды инвестиционной деятельности. Инвестиционный процесс в строительных организациях. Риски строительной отрасли. Риски инвестиционно – строительной деятельности. Инвестиционные риски. Риски инвестиционно – строительного проекта. Ключевые показатели качественной и количественной оценки рисков инвестиционно – строительного проекта. Оценка

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
		эффективности инвестиционно – строительных проектов. Учет фактора риска в оценке инвестиционно – строительного проекта.
4	Управление риском	Теоретические аспекты управления риском. Объект и субъект управления риском. Формирование системы управления риском. Этапы управления риском. Принципы разработки программы управления рисками. Регулирование рисков в структуре управленческих функций. Методы предупреждения и снижения рисков. Управление риском в инвестиционной стратегии. Методы уклонения от риска.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации **(зачет)**, а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Введение в управление риском	Регулирование деятельности по управлению рисками
	Экологическое	Управление риском в процессе организации инвестиционно – строительной деятельности	Управление экологическими рисками в процессе реализации инвестиционно – строительного проекта

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.04	Оценка и управление инвестиционно – строительным проектом и его рисками

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает инвестиционно – строительного проекта,	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к определению объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — методические подходы к отбору источников информации, количественный и качественный состав информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта — методические подходы к идентификации, классификации рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта		
Имеет навыки (начального) уровня: – идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере – оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта – владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта – владения методологией определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту – владения технологией отбора и обработки информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта – владения методологией выявления рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы
имеет навыки (основного) уровня: — оценки рисков в инвестиционно – строительной сфере — оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта — расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта — владения техникой определения объемов,	1-4	Тест, опрос, дискуссия, доклады, кейсы

сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — навыками формирования, обработки и анализа для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта — владения идентификации и оценки рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта		

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	*Знает:* — теоретические основы и особенности реализации инвестиционно – строительных проектов условиях неопределенности, классификацию рисков, факторы риска в инвестиционно – строительной сфере, теоретические подходы к оценке рисков; — правовые основы реализации инвестиционно – строительного проекта, теоретические основы технической оценки инвестиционно – строительных проектов, теоретические и методические основы оценки экономической целесообразности реализации инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиционно – строительного проекта — методические подходы к определению объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — методические подходы к отбору источников информации, количественный и качественный состав информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта методические подходы к идентификации, классификации рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта
Навыки начального уровня	*Имеет навыки (начального) уровня:* – идентификации рисков в инвестиционно – строительной сфере – оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта – владения методиками расчета показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта – владения методологией определения объемов, сроков и стоимости

	выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту – владения технологией отбора и обработки информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта владения методологией выявления рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта
Навыки основного уровня	*Имеет навыки (основного) уровня:* — оценки рисков в инвестиционно – строительной сфере — оценки правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта — расчета и оценки эффективности инвестиционно – строительного проекта — владения техникой определения объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно – строительному проекту — навыками формирования, обработки и анализа для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта — владения идентификации и оценки рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Форма(ы) промежуточной аттестации**: зачет.**

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения **зачет в 3 семестре (очная форма обучения) :**

1. Основные научные концепции риска
2. Основные принципы управления рисками
3. Характеристика факторов риска внешней и внутренней среды строительной организации (инвестиционно - строительного проекта)
4. Содержание риск-менеджмента на предприятии инвестиционно – строительной сферы и этапы управления рисками
5. Стандарты в области риск-менеджмента
6. Служба управления рисками и ее место в организационной структуре строительной организации (в системе управления инвестиционно – строительным проектом)
7. Политика и программа по управлению рисками
8. Подходы и принципы управления рисками
9. Понятие и сущность риска
10. Классификация видов риска
11. Принятие решений по инвестиционно – строительному проекту в условиях риска и неопределенности
12. Финансовые риски
13. Диагностика рисков
14. Характеристика процесса анализа рисков

15. Качественный анализ и оценка рисков
16. Количественный анализ риска
17. Статистические методы оценки риска
18. Составление карт рисков как метод учета и анализа рисков
19. Экспертные методы анализа и оценки рисков
20. Ранжирование как метод экспертной оценки рисков
21. Основные способы воздействия на риски
22. Метод оценки риска по показателю Value-at-Risk
23. Финансовое состояние строительного предприятия и риск потери ликвидности , платежеспособности, финансовой устойчивости
24. Риск банкротства и методы прогнозирования банкротства
25. Методы снижения рисков
26. Методы передачи рисков
27. Методы удержания и компенсации рисков
28. Резервирование средств (понятие, область применения). Резервные фонды и их формы
29. Лимитирование (понятие, область применения)
30. Диверсификация как метод управления рисками
31. Дайте понятие инвестиций. Какие виды инвестиций вы знаете?
32. Назовите важнейшие признаки инвестиций.
33. Каковы основные признаки инвестиций на макро- и микро-уровнях?
34. Какова экономическая сущность инвестиционной деятельности?
35. Определите понятие инвестиционного цикла.
36. Перечислите основные стадии инвестиционного цикла и раскройте их содержание.
37. Назовите типы инвесторов.
38. Объясните сущность инвестиционного проектирования.
39. Объясните сущность инвестиционного проектирования.
40. Разъясните понятие «инвестиционный проект».
41. Дайте классификацию инвестиционным проектам.
42. Что такое проект и его структура?
43. Перечислите фазы инвестиционного проекта.
44. Расскажите о содержании и этапах разработки инвестиционного проекта.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта) *Не предусмотрено учебным планом*

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля.

Тестовые задания

ВАРИАНТ 1

1. Вероятность возникновения потерь и недополучения прибыли — это:
а) банкротство;
б) риск;
в) неплатежеспособность.
2. Исключите неверное: «Понятие риска в бизнесе связано с…»:
а) возможностью недополучения прибыли или дохода;
б) частотой возникновения или тяжестью ущерба;
в) интересами бизнесмена;
г) застрахованным объектом, подвергшимся ущербу.
3. Можно ли оградить бизнес от всякого риска?
а) да, безусловно;

б) возможно по ситуации;
в) нельзя, учитывая все факторы риска;
г) это зависит от дальновидности менеджера.

4. К главным свойством риска следует отнести:
а) случайность;
б) недостоверность;
в) ущерб;
г) вероятность;
д) сопоставимость.

5. К основным функциям риска относятся:
а) распределительная;
б) защитная;
в) контрольная;
г) стабилизирующая;
д) аналитическая;
е) регулирующая.

6. Управление риском – это:
а) отказ от рискованного проекта;
б) комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска;
в) комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, принятие риска или уход от него;
г) комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска.

7. Реализация риск-менеджмента на современных предприятиях включает в себя:
а) выявление последствий деятельности экономических субъектов в ситуации риска;
б) прогнозирование этой деятельности для снижения уровня риска;
в) умение реагировать на возможные отрицательные последствия этой деятельности;
г) умение ликвидировать такие последствия;
д) разработка и осуществление мер, при помощи которых могут быть нейтрализованы или компенсированы вероятные негативные результаты предпринимаемых действий.

8. К основным характеристикам риска инвестиционного проекта не относиться:
а) риск связан с неопределенностью будущих событий, их случайным характером;
б) рисковая ситуация должна предусматривать наличие одного исхода рассматриваемых событий;
в) риск создает вероятность получения убытков, впрочем, он также должен давать возможность получения дополнительной прибыли;
г) возможность определить вероятность наступления определенных исходов и ожидаемых результатов.

9. Все виды рисков, связанных с предпринимательской и инвестиционной деятельностью, относят:
а) к спекулятивным рискам;
б) к чистым рискам;
в) к имущественным рискам;
г) к политическим рискам.

10. Риски, связанные с инвестициями в различные финансовые активы, относят к:
а) финансовым рискам;
б) производственным рискам;
в) рискам неполучение процентных выплатах;
г) риск банкротства заемщика.

11. К кредитным рискам чаще всего подвержены:
а) финансовые организации (банки);
б) предприятия, желающие получить кредит в банке;
в) физические лица, желающие получить кредит в банке;

г) предприятия, реализующие инвестиционный проект.

12. Риски, связанные с невыполнением производственных планов, в том числе и являющиеся следствием осуществления инвестиций в реальный капитал относят к:

а) финансовым рискам;
б) производственным рискам;
в) рискам неполучение процентных выплатах;
г) риск банкротства заемщика.

13. Вид инвестиционного риска, который появляется в случае, когда принятый инвестиционный проект становится менее эффективным по сравнению с другими вариантами вложения капитала, называют:

а) риск снижения доходности проекта;
б) риск прямых финансовых потерь;
в) риск упущенной выгоды;
г) спекулятивный риск.

14. Собственный риск проекта, который определяется характерными особенностями его реализации и определяется независимо от других проектов фирмы, называют:

а) единичный риск;
б) внутрифирменный риск инвестиционного проекта;
в) рыночный риск отдельного инвестиционного проекта;
г) производственный риск.

15. Риск, вызванный особенностями функционирования мировой экономики в целом, называется:

а) мегаэкономический риск;
б) макроэкономический риск;
в) мезоэкономический риск;
г) микроэкономический риск.

16.Риск рыночной системы, всей организации того или иного финансового рынка, называется:

а) мезоэкономический риск;
б) систематический риск;
в) несистематический риск;
г) совокупный риск.

17. Риск потери капитала, вложенного в инвестиционный проект, называют:

а) совокупный риск;
б) мезоэкономический риск;
в) селективный риск;
г) капитальный риск.

18. Риск неправильного выбора инструментов инвестирования называют:

а) совокупный риск;
б) мезоэкономический риск;
в) селективный риск;
г) капитальный риск.

19. Риск, который можно застраховать посредством специальных страховых организаций, называют:

а) актуарный риск;
б) временной риск;
в) селективный риск;
г) капитальный риск.

20. Вероятность отклонений цены актива от ее ожидаемого значения называют:

а) актуарный риск;
б) ценовой риск;
в) риск ликвидности;

г) процентный риск.

21. Риск, потери от наступления которого не превышают уровня предполагаемой прибыли, называют:

а) допустимый риск;
б) критический риск;
в) катастрофический риск;
г) имущественный риск.

22. Метод управления риском инвестиционного проекта, который предполагает отсутствие каких либо действий, направленных на снижение негативного эффекта рисковых ситуаций, называется:

а) игнорирование риска;
б) избегание риска;
в) принятие риска;
г) исключение риска.

23. Метод управления риском инвестиционного проекта, который предполагает перенесение риска на других лиц, называется:

а) передача риска;
б) избегание риска; в) принятие риска;
г) исключение риска.

24. Метод управления риском инвестиционного проекта, который предполагает осуществление мероприятий, направленных на уменьшение уровня риска, называется:

а) передача риска;
б) избегание риска;
в) снижение риска;
г) исключение риска.

25. К методам передачи риска инвестиционного проекта относят:

а) хеджирование и страхование;
б) страхование и диверсификация;
в) диверсификация и хеджирование;
г) диверсификация и управление активами.

26. К методам снижения риска инвестиционного проекта относят:

а) хеджирование и страхование;
б) страхование и управление активами;
в) диверсификация и хеджирование;
г) диверсификация и управление активами.

27. Метод, используемый для управления портфелем ценный бумаг с целью снижения совокупного риска, называют:

а) хеджирование;
б) диверсификация;
в) страхование;
г) управление активами и пассивами.

ВАРИАНТ 2

1. Под инвестициями понимается:

а) вложение средств с целью достижения коммерческого или иного полезного эффекта;
б) процесс взаимодействия по меньшей мере двух сторон: инициатора проекта и инвестора, финансирующего проект;
в) вложение в физические, денежные и нематериальные активы;
г) все ответы верны.

2. Вложение денежных средств в материальные и нематериальные активы предприятия называют:
а) реальные инвестиции;
б) финансовые инвестиции;
в) прямые инвестиции;
г) портфельные инвестиции.
3. Вложение денежных средств в ценные бумаги называют:
а) реальные инвестиции;
б) финансовые инвестиции;
в) прямые инвестиции;
г) непроизводственные инвестиции.
4. Вложение денежных средств в уставный капитал предприятия с целью становления контроля и управления объектом инвестирования называют:
а) реальные инвестиции;
б) финансовые инвестиции; в) прямые инвестиции;
г) портфельные инвестиции.
5. Вложение денежных средств в финансовые активы с целью извлечения дохода и диверсификации рисков называют:
а) реальные инвестиции;
б) непроизводственные инвестиции
в) прямые инвестиции;
г) портфельные инвестиции.
6. Вложение денежных средств частных инвесторов: физических и юридических лиц, негосударственных форм собственности, называют:
а) частные инвестиции;
б) государственные инвестиции;
в) иностранные инвестиции;
г) смешанные инвестиции.
7. Вложение денежных средств, осуществляемые государственными органными власти и управления, называют:
а) частные инвестиции;
б) государственные инвестиции;
в) иностранные инвестиции;
г) смешанные инвестиции.
8. Вложение денежных средств иностранных граждан, фирм, государств называют:
а) частные инвестиции;
б) государственные инвестиции;
в) иностранные инвестиции;
г) смешанные инвестиции.
9. Вложение денежных средств, осуществляемые отечественными и зарубежными партнерами называют:
а) частные инвестиции;
б) государственные инвестиции; в) иностранные инвестиции;
г) смешанные инвестиции.
10. Инвестиционные процесс – это
а) совокупность мероприятий по реализации инвестиций.
б) диверсификация портфеля ценных бумаг.
в) использование финансовых посредников для осуществления инвестиций.
г) осуществление инвестиций на фондовой и валютной бирже.
11. К субъектам инвестиционного процесса не относятся:
а) инвестор,
б) заказчик,

в) банки,
г) финансовые активы.

12. Объектом инвестиционного процесса не является:

а) вновь строящиеся объекты и комплексы;
б) внедрение новых технологий по выпуску новых товаров (работ, услуг);
в) фондовые и валютные биржи;
г) имущественные права и права на интеллектуальную собственность.

13. Выберите неверное утверждение:

а) запрещается инвестирование в объекты, если их создание и использование не отвечает требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, установленных законодательством;
б) граждане и юридические лица РФ вправе заниматься инвестиционной деятельностью за рубежом в соответствии с действующим законодательством и международными соглашениями;
в) все инвесторы имеют равные права на инвестиционную деятельность;
г) исполнитель работ – является главным звеном инвестиционного процесса, т.к. он производит вложение капитала в форме инвестиций.

14. Выберите неверное утверждение:

а) чем выше уровень монополизированности отрасли, тем выше степень рискованности инвестиционных вложений;
б) достаточный уровень конкурентоспособности предприятия снижает рискованность вложения инвестиций;
в) чем выше риск вложений денежных средств в отрасль, тем выше доходность;
г) инфляционная устойчивость предприятий повышает рискованность инвестиций в отрасль.

15. Стадия жизненного цикла отрасли, для которой характерен высокий темп роста числа новых предприятий в отрасли, называется:

а) рождение;
б) рост;
в) расширение;
г) зрелость.

16.

Стадия жизненного цикла отрасли, на которой происходит разработка и внедрение на рынок принципиально новых видов товаров и услуг, называется:

а) рождение;
б) рост;
в) расширение;
г) зрелость.

17. На какой стадии жизненного цикла предприятия сталкиваются с проблемами выживания, привлекают краткосрочные источники финансирования и направляют их на инвестиции для своего будущего развития?

а) детство;
б) юность;
в) зрелость;
г) старость.

18. На какой стадии жизненного цикла предприятия имеют достаточный объем нераспределенной прибыли для осуществления инвестиций?

а) детство;
б) юность;
в) зрелость;
г) старость.

19. В соответствии с законодательством РФ инвестором может выступать:

а) правительство РФ и правительство субъектов РФ;
б) иностранные государства в лице органов, уполномоченных правительствами;
в) зарубежные юридические лица;
г) все ответы верны.

Типовая тематика рефератов (докладов)

1. Основные научные концепции риска
2. Основные принципы управления рисками
3. Характеристика факторов риска внешней и внутренней среды строительной организации (инвестиционно - строительного проекта)
4. Содержание риск-менеджмента на предприятии инвестиционно – строительной сферы и этапы управления рисками
5. Стандарты в области риск-менеджмента
6. Служба управления рисками и ее место в организационной структуре строительной организации (в системе управления инвестиционно – строительным проектом)
7. Политика и программа по управлению рисками
8. Подходы и принципы управления рисками
9. Понятие и сущность риска
10. Классификация видов риска
11. Принятие решений по инвестиционно – строительному проекту в условиях риска и неопределенности
12. Финансовые риски
13. Диагностика рисков
14. Характеристика процесса анализа рисков
15. Качественный анализ и оценка рисков
16. Количественный анализ риска
17. Статистические методы оценки риска
18. Составление карт рисков как метод учета и анализа рисков
19. Экспертные методы анализа и оценки рисков
20. Ранжирование как метод экспертной оценки рисков
21. Основные способы воздействия на риски
22. Метод оценки риска по показателю Value-at-Risk
23. Финансовое состояние строительного предприятия и риск потери ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости
24. Риск банкротства и методы прогнозирования банкротства
25. Методы снижения рисков
26. Методы передачи рисков
27. Методы удержания и компенсации рисков
28. Резервирование средств (понятие, область применения). Резервные фонды и их формы
29. Лимитирование (понятие, область применения)
30. Диверсификация как метод управления рисками
31. Понятие и виды инвестиций.
32. Признаки инвестиций.
33. Экономическая сущность инвестиционной деятельности?
34. Стадии инвестиционного цикла и их содержание.
35. Типы инвесторов.
36. Сущность инвестиционного проектирования.
37. Классификация инвестиционного проекта.
38. Проект и его структура?
39. Фазы инвестиционного проекта.
40. Содержании и этапы разработки инвестиционного проекта.

Кейсы

1. Инвестору на рассмотрение предлагается два альтернативных проекта. Ставка банковского кредита для первого проекта (А) – 10,5%, капиталовложения составят 50 тыс. рублей. Процентная ставка по второму проекту (Б) – 14%, стартовые инвестиции – 59 тыс. рублей. Кроме того, экспертами прогнозируется величина риска, равная для первого проекта – 12%, для второго – 14%. Определите, какой проект следует принять к рассмотрению с помощью расчета поправки на риск коэффициента дисконтирования.

2. Теория управления рисками предполагает целостную систему знаний, которую характеризуют логическая зависимость и взаимосвязи между доходом и финансовой устойчивостью в определенных границах риска для достижения разнообразных целей субъектом предпринимательской деятельности. Теория управления рисками учитывает следующее:

1) при открытой рыночной экономике иерархическая граница между макро-, мезо- и микроуровнями практически «стирается» по причине общности и связанности интересов продавцов и покупателей на рынках товаров и услуг, рабочей силы и ценных бумаг, организованных форм производства и международного разделения труда и другим;

2) общее экономическое равновесие большой системы зависит от трех классов риска – экономического, социально-политического и фискально-монетарного, которые взаимодействуют одновременно на всех уровнях экономики с различной степенью и зависимостью;

3) экономическая надежность функционирования производственной системы зависит от взаимосвязей между величиной риска, доходностью ипроизводственно-финансовой устойчивостью субъекта предпринимательской деятельности. С изменением степени риска доходность возрастает или уменьшается в процентном отношении к риску и к хозяйственно-финансовой устойчивости;

4) областью допустимых значений доходности и производственно-хозяйственной устойчивости является доверительный интервал риска с определенными граничными значениями. Минимальное его значение – безрисковые государственные ценные бумаги, максимальное – вероятность наступления банкротства проекта;

5) изменения основных показателей доходности макро-, мезо- и микроуровней прежде всего зависят от возможности субъекта предпринимательской деятельности эффективно управлять риском.

Теория управления рисками предполагает рассмотрение общих принципов и закономерностей экономического развития большой системы при условии, что государство вмешивается в экономику только с целью минимизации негативных последствий на рынке. Любая рыночная экономика опирается на три фундаментальных принципа:

- экономическую свободу;
- экономические отношения;
- частную собственность.

В целях классификации рисков и выбора единых принципов по их формированию можно выделить три основные класса рисков – экономический, социально-политический и фискально-монетарный.

Под экономическим риском понимается совокупность неопределенностей, возникающих в развитии большой системы в целом и ее составляющих, в том числе, если ставится цель по установлению общеэкономического равновесия такой системы и темпов роста ее внутреннего валового продукта (ВВП) через выпуск конкурентоспособной продукции на мировом рынке, выбор рационального сочетания форм производства, осуществление эффективных мероприятий с использованием государственных антициклических методов и механизмов и другого.

Фискально-монетарный риск представляет собой совокупность неопределенностей, возникающих при решении задач по обеспечению экономического роста и стабильности больших, сложных систем с помощью проводимой государством финансовой и

бюджетной политики, через механизмы стабилизации уровня цен и оптимальные налоговые нормы, эффективного вмешательства Центрального банка по регулированию конъюнктуры и обеспечению денежной массы и другого.

Под социально-политическим риском понимается совокупность неопределенностей, возникающих в развитии большой системы в целом и ее составляющих, в том числе при вмешательстве государства в политику ценообразования, а также в решение задач по мобилизации и концентрации источников накопления имущественных и интеллектуальных ценностей для:

- обеспечения социальной защиты всех групп населения от жизненных рисков общего характера;
- справедливого распределения доходов;
- сокращения безработицы;
- регулирования объемов предложения или спроса через цену.

К таким рискам относятся юридические и правовые факторы.

Задание. Подготовьте ответы на приведенные ниже вопросы:

1. Что входит в понятие «теория управления рисками»?
2. На каких основах базируется теория управления рисками?
3. В чем принципиальная разница между экономическим, фискально-монетарным и социально-политическим рисками?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Критерии оценивания докладов/рефератов, эссе
(с презентацией материала и без)

Доклады (рефераты) оцениваются индивидуально исходя из суммирования множества оценок в единый результат. Для оценки используются следующие критерии: раскрытие проблемы, представление материала сопровождается презентацией на экране, оформление работы и ответы на дополнительные вопросы:

Критерий оценивания	**Уровень оценивания**
Проблема не раскрыта, отсутствует логическая связь в предоставляемой информации, отсутствует привязка к реальной экономике, нет ответов на дополнительные вопросы, не используются информационные технологии (презентация). Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Минимальная оценка
Проблема раскрыта не полностью, информация излагается последовательно, присутствует слабая привязка к реальной экономике, студент отвечает лишь на элементарные вопросы, материал предоставляется с возможным использованием информационных технологий (презентации). Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	Средняя оценка
Проблема раскрыта полностью, проведен достаточно	Максимальная оценка

глубокий ее анализ, информация излагается доступным и грамотным языком, присутствует привязка к реальной экономике, студент легко ориентируется в материале и без труда отвечает на дополнительные вопросы. Доклад сопровождается презентацией основных моментов на экране с использованием информационных технологий. Для рефератов необходимо правильное оформление работы (презентация не предусматривается).	

Критерий оценки тестовых заданий

Коэффициент усвоения К	Итоговая оценка
0,9-1	«отлично»
0,8-0,89	«хорошо»
0,7-0,79	«удовлетворительно»
Менее 0,7	«неудовлетворительно»
К=А:Р А - количество правильных ответов в тесте; Р - общее количество ответов	

Критерии оценки контрольных работ

Критерий оценивания	**Уровень оценивания**
Работа не выполнена.	0
Работа выполнена на неудовлетворительном уровне.	1
Основная часть работы не выполнена, предприняты попытки выполнить лишь наиболее простые задания, не требующие аналитической работы и мышления	2
Работа выполнена на низком уровне, выполнены лишь наиболее простые задания, не требующие экономических расчетов.	3
Работа выполнена на среднем уровне, успешно решены наиболее простые задания и часть сложных требующих экономических расчетов.	4
Работа выполнена на хорошем и отличном уровнях, решены все задания, с возможным допущением некоторых неточностей.	5

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета ***(зачет с оценкой)***

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерии оценки ответа на зачете (дифференцированный зачет):

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знает основную экономическую терминологию и методику, лексику; владеет понятийным аппаратом.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (начального уровня) анализа различных показателей; владения методикой оценки и анализа риска	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Имеет навыки (основного уровня) анализа и оценки стоимости бренда; владения навыками формирования стратегии управления рисками инвестиционно – строительных проектов.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме ***зачета с оценкой***

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Оценку «отлично» получают те студенты, в работах которых содержатся элементы научного творчества, делаются самостоятельные выводы, дается глубокий анализ литературных источников, полностью раскрыта изучаемая тема с использованием фактического материала последних лет. При этом на защите студент демонстрирует глубокие знания по изучаемой проблеме, свободно владеет материалом курсовой работы, отвечает на поставленные вопросы, аргументируя свою собственную точку зрения. Выполняет все требования по оформлению, применяет для передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word.

Оценка «хорошо» ставится, когда в работе полно и всесторонне освещаются вопросы избранной темы, делается это логически последовательно, но в работе нет должной степени творчества, автор не дает самостоятельных выводов, ограничиваясь лишь анализом точек зрения различных ученых. На защите курсовой работы студент самостоятельно и последовательно раскрывает содержание избранной темы, отвечает на поставленные вопросы, полагаясь в основном на общепринятую точку зрения, не аргументируя и не обосновывая свою собственную позицию.

Выполняет все требования по оформлению, применяет для передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word.

Оценку «удовлетворительно» студент получает в случае, если раскрыты основные положения избранной темы, но с использованием немногочисленных литературных источников, когда студент ограничивался лишь одной точкой зрения на изучаемую проблему, недостаточно проанализировал статистическую информацию, не использовал теоретические основы в анализе фактического материала; на защите не демонстрировал глубоких знаний по изучаемой проблеме, часто обращался к тексту курсовой работы, не мог самостоятельно сформулировать выводы, затруднялся при ответе на вопросы. Соблюдены не все требования по оформлению, применяет для передачи, обработки и интерпретации информации такие программные продукты, как Excel, Word.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.04	Оценка и управление инвестиционно – строительным проектом и его рисками

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1		

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/121369.html (дата обращения: 26.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=121369

2	Энциклопедия финансового риск-менеджмента / В. Е. Барбаумов, М. А. Рогов, Д. Ф. Щукин [и др.] ; под редакцией А. А. Лобанова, А. В. Чугунова. — 4-е изд. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2020. — 932 с. — ISBN 978-5-9614-0824-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96867.html (дата обращения: 27.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96867.html
3	Мусаев, Л. А. Менеджмент риска на предприятии : учебное пособие / Л. А. Мусаев. — Грозный : Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-6041021-3-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109845.html (дата обращения: 27.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109845.html
4	Тарханова, Н. А. Экономическая эффективность инвестиционно-строительных проектов : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Информационно-стоимостной инжиниринг» / Н. А. Тарханова, А. В. Рязанцев, Е. В. Лемешко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 421 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99398.html (дата обращения: 27.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99398

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.04	Оценка и управление инвестиционно – строительным проектом и его рисками

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru/

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.04	Оценка и управление инвестиционно – строительным проектом и его рисками

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для практических занятий (2222, 2030,2029)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2223)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	Бизнес-планирование инвестиционно – строительной деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, чёное звание	ФИО
доцент	к.э.н., доцент	Сегаев И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «*Бизнес-планирование инвестиционно-строительной деятельности»* является изучение методологических и методических вопросов планирования инвестиционной деятельности, а также приобретение практических навыков разработки инвестиционных проектов.

Данная дисциплина позволяет: осуществлять разработку инвестиционных проектов и программ; выявлять источники финансирования; осуществлять финансовое обоснование; учитывать риски и обосновывать финансовую устойчивость проекта; обеспечивать «прохождение» проекта, начиная от бизнес-идеи и заканчивая мониторингом эксплуатационной деятельности предприятия, построенного по проекту.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы магистратуры направления 08.04.01 «Строительство», программа подготовки «Управление в инвестиционно-строительной сфере». Дисциплина относится к вариативной части.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации
	УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
	УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта
	УК-2.3. Разработка плана реализации проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта
	УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	УК-3.3.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	Разработка и корректировка плана работы команды
ПК-1 Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объектов инвестиционно – строительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Описание сути проблемной ситуации	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Сбор и систематизация информации по проблеме	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Разработка плана реализации проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Разработка и корректировка плана работы команды	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	существенных неточностей в ответе на вопрос

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – *<u>очная</u>*.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1	**Модуль 1.** Сущность инвестиций и их экономическое значение	3	1	-	1	-				
2	Сущность инвестиций	3	1	-	1	-				
3	Инвестиционная ситуация в России	3	1	-	1	-				
4	Управление инвестиционной деятельностью	3	1	-	1	-	-	94	18	*Зачёт с оценкой*
5	Государственная политика в области поддержки инвестиций	3	1	-	1	-				
6	**Модуль 2.** Стратегическое	3	1	-	1	-				

	планирование инвестиций									
7	Принципы формирования и предварительной подготовки инвестиционных проектов	3	1	-	1	-				
8	Система управления проектом	3	1	-	1	-				
9	Основные функции управления проектом	3	1	-	1	-				
10	Маркетинговая стратегия при разработке инвестиционных проектов	3	1	-	1	-				
11	Производственная стратегия	3	1	-	1	-				
12	**Модуль 3.** Методология оценки инвестиций	3	1	-	1	-				
13	Роль экономической оценки	3	1	-	1	-				
14	Основные методы оценки инвестиций	3	1	-	1	-				
15	Финансирование инвестиционных проектов.	3	1	-	1	-				
16	Динамические методы в инвестиционном проектировании	3	1	-	1	-				
	Итого:	1	16	-	16	-	-	94	18	*Зачёт с оценкой*

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	**Модуль 1.** Сущность инвестиций и их экономическое значение	Актуальность повышения роли оценкистоимости строительной продукции (инвестиционно-строительных проектов) в новых экономических условиях на всех этапах ИСП (в составе исходно-разрешительнойдокументации (ИРД), проектной документации и строительства)

2	Сущность инвестиций	Развитие способов и методов определения сметной стоимости. Состав АРМ сметчика. Аппаратное ипрограммное обеспечение. Известноепрограммное обеспечение для автоматизированного расчета и ведения сметной документации. Критерии оценки и выбора.
3	Инвестиционная ситуация в России	Принципы ценообразования и видыцен на продукцию по всем отраслямэкономики. Особенности производства и ценообразования строительной продукции.
4	Управление инвестиционной деятельностью	Сметная документация кпроектам и принципы ее разработки. Особенности сметной стоимости строительной продукции. Нормативно-правовое обеспечение сметного ценообразования строительной продукции: методические и инструктивно-технические документы.
5	Государственная политика в области поддержки инвестиций	Основные понятия, действующие в системе ценообразования и сметного нормирования. Методы сметного нормирования. Система сметных нормативов. Известные сметно- нормативные базы по годам создания. Существенные признаки.
6	**Модуль 2.** Стратегическое планирование инвестиций	Виды сметных нормативов по экономической сущности (нормы и цены), уровню утверждения и области применения, степени укрупнения и этапам ИСП.
7	Принципы формирования и предварительной подготовки инвестиционных проектов	Государственные элементные сметныенормативы по видам работ, (ГЭСН): состав, структура, порядок ихприменения.
8	Система управления проектом	Федеральные единичные расценки по видам работ, (ФЕР): состав, структура, порядок их применения.
9	Основные функции управления проектом	Сборники средних сметных цен на ресурсы по видам ресурсов (ЗТР, ЭМ,МР), уровню цен (базисный и текущий). Состав, структура, порядоких применения.
10	Маркетинговая стратегия при разработке инвестиционных проектов	Текущие и прогнозные индексы цен. Уровень утверждения и область применения индексов. Виды индексовпо степени укрупнения (поэлементные – по ресурсам, усредненные - по элементарным видам работ, укрупненные – по видам объектов и укрупненным видам работ) и порядоких применения. Состав, структура и свойства сметныхнорм накладных расходов (НР) и сметной прибыли (СП), и правила ихприменения.
11	Производственная стратегия	Состав, структура и свойства сметныхнорм затрат на временные здания и сооружения (ВР), зимних удорожаний(ЗУ).
12	**Модуль 3.** Методология оценки инвестиций	Состав, структура укрупненных сметных показателей по укрупненнымвидам работ (ИР, ПР), по конструкциям и видам объектов.

13	Роль экономической оценки	Состав сметных документов взависимости от стадии ИСП и принципы ее составления. Принципы формирования и примерный перечень локальных смет(ЛС) на изыскательские, проектные, строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Формы ЛС по укрупненным видам работ, в том числе: изыскательским,проектным, строительным, монтажным, пусконаладочным ипрочим.
14	Основные методы оценки инвестиций	Состав и структура затрат, включаемых в ЛС в зависимости отстадии проекта. Особенности составления ЛС базисно-индексным и ресурсным методом. Формулы расчета при определении ПЗбазисно-индексным и ресурсным методом. Порядок определения прямых затрат(ПЗ) в базисных ценах и варианты пересчета базисной стоимости в текущий уровень цен. Порядок определения ПЗ ресурснымметодом. Порядок определения ПЗ ресурсно-индексным методом. Способы расчета и учета НР и СП всоставе сметной стоимости в зависимости от стадийностипроектной документации.
15	Финансирование инвестиционных проектов.	Особенности составления сметных расчетов прочих лимитированных и нелимитированных затрат. Виды затрат. Порядок расчета и учета затрат в сметной документации Особенности составления смет на приобретение оборудования, мебели иинвентаря. Состав затрат. Нормативные источники. Порядокрасчета и учета затрат в сметной документации Особенности составления смет на монтаж и наладку оборудования.
16	Динамические методы в инвестиционном проектировании	Состав затрат. Нормативные источники. Порядок расчета и учетазатрат в сметной документации Примерный перечень ОС по стройке(строительному комплексу). Назначение и порядок составления. Уровень цен, структура и способы определения затрат, включаемых в ОС.Использование укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС ВР) и сборников показателей стоимости на виды работ (ПВР). Статус ССР, порядок разработки, экспертизы и утверждения. Уровень цен. Структура (главы) затрат, форма иправила оформления. Порядок определения средств, включаемых в главы ССР.

4.2 Лабораторные работы: не предусмотрены

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
-	-	-

4.3 Практические занятия (наименования разделов см. ранее в пункте 3)

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Модуль 1	Понятие инвестиций
2	Модуль 1	Развитие инвестиционной деятельности в РФ
3	Модуль 1	Способы управления
4	Модуль 1	Принципы государственно-частного партнёрства
5	Модуль 2	Предварительная подготовка проекта, окончательная формулировка и оценка технико-экономической и финансовой приемлемости; рассмотрение проекта и принятие по нему решения

6	Модуль 2	Общее представление о системе, управление процессом выполнения проекта
7	Модуль 2	Стратегическое планирование, классификация оценок проекта, контроль
8	Модуль 2	Выбор товара в конкурентной стратегии. Факторы конкурентоспособности на товарных рынках
9	Модуль 2	Выбор местоположения, обоснование точки и места размещения производства. Обоснование плана производства. Производственные мощности, условия кооперации, поставка сырья и комплектующих, выбор оборудования и условия его приобретения
10	Модуль 3	Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие
11	Модуль 3	Основные условия оценки инвестиционных проектов. Особенности, учитываемые при проведении оценки
12	Модуль 3	Классификация методов. Методы, основанные на применении концепции дисконтирования. Методы, не предполагающие использование концепции дисконтирования. Метод определения чистой текущей стоимости. Формула расчета чистой текущей стоимости (NPV)
13	Модуль 3	Реальная стоимость капитала (инвестиций). Источники долгосрочных инвестиций: собственные и заемные
14	Модуль 3	Корпоративная инвестиционная модель. Последовательность этапов разработки проекта с использованием имитационных моделей (система Альт-инвест и Project Expert)
15	Модуль 3	Понятие рисков инвестирования. Постадийная оценка рисков: на подготовительной, строительной и эксплуатационной стадиях. Методический подход к расчетам рисков
16	Модуль 3	Юридическое сопровождение проекта. Форма собственности и правовой статус

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- выполнение домашних заданий;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся *(наименования разделов см. ранее в пункте 3)*:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Раздел 1	Известные информационно-поисковые (справочно-поисковые)системы (гарант, стройконсультант, кодекс).

2	Раздел 2	Федеральные законы, Постановления Правительства РФ,Министерства регионального развития, ФЦЦС
3	Раздел 3	Отличия СНБ 2001 о ранее известных сметных нормативныхбаз 84 и 91 г..
4	Раздел 4	ГЭСН. Состав сборников по видамработ. Структура сборников по содержанию. Состав затрат,учтенных нормами.
5	Раздел 5	ФЕР. Состав сборников по видамработ. Структура сборников по содержанию. Состав затрат,учтенных ценами.
6	Раздел 6	ФССЦ. Состав сборников по видам работ. Структура сборниковпо содержанию. Состав затрат, учтенных в ценниках. Виды укрупненных сметныхнормативов. Виды индексов цен и правила применения. Виды норм НР и правила применения. Виды норм СП и правила применения. Состав затрат, учитываемых в нормах НР.Распределение сметной прибыли.
7	Раздел 7	Виды норм затрат на ВР и правилаприменения. Виды норм зимних удорожаний (ЗУ) и правила применения. Особенности укрупненныхсметных показателей цены строительства и сметной стоимости конструктивныхрешений.
8	Раздел 8	Формулы определения сметнойстоимости в составе ЛС в зависимости от этапа ИСП. Нормативные источники. ФормыЛС.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамен), а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	*Бизнес-планирование инвестиционно-строительной деятельности*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Освоение компетенции УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-3	Контрольная работа
Освоение компетенции УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1-3	Контрольная работа
Освоение компетенции УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1-3	Контрольная работа
Освоение компетенции ПК-1.	1-3	Контрольная работа

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Навыки начального уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.
Навыки основного уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачёт с оценкой

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	1-8	1. Современные подходы к бизнес-планированию. 2. Определение и основные компоненты бизнес-плана. 3. Цели, задачи и особенности составления бизнес-плана. 4. Функции бизнес-плана и его основные отличия от других плановых документов. 5. Особенности бизнес-планирования при разработке инновационных процессов. 6. Расчет необходимых стартовых вложений и оценка необходимого внешнего финансирования. 7. Схема стратегического анализа бизнеса: описание миссии и дерева целей. 8. Схема стратегического анализа бизнеса: модель Портера, SWOT-анализ. 9. Содержание организационного плана как компонента бизнес-плана предприятия. 10. Содержание раздела «Персонал и управление» бизнес-плана

		предприятия. 11. Основные компоненты маркетинговой программы бизнес-плана. 12. Формирование политики ценообразования как элемент стратегии маркетинга. 13. Инвестиционная программа: определение издержек. 14. Инвестиционная программа: оценка привлекательности проекта. 15. Исходные данные для финансово-экономического анализа как компонента бизнес-плана. 16. Раздел бизнес-плана «Риски и страхование»: содержание, виды и страхование рисков. 17. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана. 18. Резюме: цели, структура, содержание, требования. 19. Описание отрасли и предприятия: цели, структура, содержание, требования. 20. Описание продукции: цели, структура, содержание, требования. 21. Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования. 22. Персонал и управление: цели, структура, содержание, требования. 23. План маркетинга: цели, структура, содержание, требования. 24. Схема распространения товаров, услуг как элемент плана маркетинга. 25. Рекламная деятельность как элемент плана маркетинга. 26. Производственный план: цели, структура, содержание, требования. 27. Финансовый план: цели, структура, содержание, требования. 28. Приложения – важная часть бизнес-плана: цели, примерное содержание, требования. 29. Подготовка и презентация бизнес-плана. 30. Основные проблемы, возникающие при написании и использовании бизнес-плана.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов: курсовой проект не предусмотрен

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: контрольная работа

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Типовые задания (устный опрос)
Раздел бизнес-плана «Риски и страхование»: содержание, виды и страхование рисков.
Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
Резюме: цели, структура, содержание, требования.
Описание отрасли и предприятия: цели, структура, содержание, требования.
Описание продукции: цели, структура, содержание, требования.
Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования.
Персонал и управление: цели, структура, содержание, требования.
План маркетинга: цели, структура, содержание, требования.
Схема распространения товаров, услуг как элемент плана маркетинга.

Рекламная деятельность как элемент плана маркетинга.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта с оценкой проводится в 3 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательные, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал,	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательно	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное

грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос		заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	е, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета – не предусмотрена

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме контрольной работы

Процедура защиты контрольной работы определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты контрольной работы в 3 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	*Бизнес-планирование инвестиционно-строительной деятельности*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	-	-

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Галиев, Ж. К. Планирование коммерческой деятельности. Бизнес-планирование : учебник / Ж. К. Галиев, Н. В. Галиева. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-907226-72-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/106730.html (дата обращения: 31.05.2021).
2	Мазилкина, Е. И. Бизнес-планирование : учебное пособие для бакалавров / Е. И. Мазилкина. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 336 c. — ISBN 978-5-4487-0007-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/63198.html (дата обращения: 31.05.2021).

3	Бирюлева Д.К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учебное пособие / Бирюлева Д.К., Низамова А.Ш.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 110 с. — ISBN 2227-8397.	URL: http://www.iprbookshop.ru/105742.html (дата обращения: 30.05.2021).

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Бекетова, О. Н. Бизнес-планирование : учебное пособие / О. Н. Бекетова, В. И. Найденков. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 c. — ISBN 978-5-9758-1885-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/81001.html (дата обращения: 31.05.2021).

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	*Бизнес-планирование инвестиционно-строительной деятельности*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	*Бизнес-планирование инвестиционно-строительной деятельности*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов	+	+
Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ	+	+
Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины	+	+

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02	Оценка недвижимости

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, чёное звание	ФИО
доцент	к.э.н., доцент	Сегаев И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «29» августа 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «*Оценка недвижимости»* является изучение методологических и методических вопросов планирования инвестиционной деятельности, а также приобретение практических навыков разработки инвестиционных проектов.

Данная дисциплина позволяет: осуществлять разработку инвестиционных проектов и программ; выявлять источники финансирования; осуществлять финансовое обоснование; учитывать риски и обосновывать финансовую устойчивость проекта; обеспечивать «прохождение» проекта, начиная от бизнес-идеи и заканчивая мониторингом эксплуатационной деятельности предприятия, построенного по проекту.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы магистратуры направления 08.04.01 «Строительство», профиль «Управление в инвестиционно-строительной сфере». Дисциплина относится к вариативной части.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации
	УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
	УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта
	УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта
	УК-2.3. Разработка плана реализации проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта
	УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	команды
ПК-1 Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительства и эксплуатации объектов недвижимости	ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объектов инвестиционно–строительной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Описание сути проблемной ситуации	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Сбор и систематизация информации по проблеме	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Разработка плана реализации проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Разработка целей команды в соответствии с целями проекта	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Разработка и корректировка плана работы команды	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – *<u>очная</u>*.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1	**Модуль 1.** Сущность инвестиций и их экономическое значение	3	1	-	1	-	-	94	18	*Зачёт с оценкой*
2	Сущность инвестиций	3	1	-	1	-				
3	Инвестиционная ситуация в России	3	1	-	1	-				
4	Управление инвестиционной деятельностью	3	1	-	1	-				
5	Государственная политика в области поддержки инвестиций	3	1	-	1	-				
6	**Модуль 2.** Стратегическое планирование инвестиций	3	1	-	1	-				
7	Принципы формирования и предварительной	3	1	-	1	-				

	подготовки инвестиционных проектов									
8	Система управления проектом	3	1	-	1	-				
9	Основные функции управления проектом	3	1	-	1	-				
10	Маркетинговая стратегия при разработке инвестиционных проектов	3	1	-	1	-				
11	Производственная стратегия	3	1	-	1	-				
12	**Модуль 3.** Методология оценки инвестиций	3	1	-	1	-				
13	Роль экономической оценки	3	1	-	1	-				
14	Основные методы оценки инвестиций	3	1	-	1	-				
15	Финансирование инвестиционных проектов.	3	1	-	1	-				
16	Динамические методы в инвестиционном проектировании	3	1	-	1	-				
	Итого:	1	16	-	16	-	-	94	18	*Зачёт с оценкой*

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	**Модуль 1.** Сущность инвестиций и их экономическое значение	Актуальность повышения роли оценкистоимости строительной продукции (инвестиционно-строительных проектов) в новых экономических условиях на всех этапах ИСП (в составе исходно-разрешительнойдокументации (ИРД), проектной документации и строительства)
2	Сущность инвестиций	Развитие способов и методов определения сметной стоимости. Состав АРМ сметчика. Аппаратное ипрограммное обеспечение. Известноепрограммное обеспечение для автоматизированного расчета и ведения сметной

		документации. Критерии оценки и выбора.
3	Инвестиционная ситуация в России	Принципы ценообразования и видыцен на продукцию по всем отраслямэкономики. Особенности производства и ценообразования строительной продукции.
4	Управление инвестиционной деятельностью	Сметная документация кпроектам и принципы ее разработки. Особенности сметной стоимости строительной продукции. Нормативно-правовое обеспечение сметного ценообразования строительной продукции: методические и инструктивно-технические документы.
5	Государственная политика в области поддержки инвестиций	Основные понятия, действующие в системе ценообразования и сметного нормирования. Методы сметного нормирования. Система сметных нормативов. Известные сметно- нормативные базы по годам создания. Существенные признаки.
6	**Модуль 2.** Стратегическое планирование инвестиций	Виды сметных нормативов по экономической сущности (нормы и цены), уровню утверждения и области применения, степени укрупнения и этапам ИСП.
7	Принципы формирования и предварительной подготовки инвестиционных проектов	Государственные элементные сметныенормативы по видам работ, (ГЭСН): состав, структура, порядок ихприменения.
8	Система управления проектом	Федеральные единичные расценки по видам работ, (ФЕР): состав, структура, порядок их применения.
9	Основные функции управления проектом	Сборники средних сметных цен на ресурсы по видам ресурсов (ЗТР, ЭМ,МР), уровню цен (базисный и текущий). Состав, структура, порядоких применения.
10	Маркетинговая стратегия при разработке инвестиционных проектов	Текущие и прогнозные индексы цен. Уровень утверждения и область применения индексов. Виды индексовпо степени укрупнения (поэлементные – по ресурсам, усредненные - по элементарным видам работ, укрупненные – по видам объектов и укрупненным видам работ) и порядоких применения. Состав, структура и свойства сметныхнорм накладных расходов (НР) и сметной прибыли (СП), и правила ихприменения.
11	Производственная стратегия	Состав, структура и свойства сметныхнорм затрат на временные здания и сооружения (ВР), зимних удорожаний(ЗУ).
12	**Модуль 3.** Методология оценки инвестиций	Состав, структура укрупненных сметных показателей по укрупненнымвидам работ (ИР, ПР), по конструкциям и видам объектов.
13	Роль экономической оценки	Состав сметных документов взависимости от стадии ИСП и принципы ее составления. Принципы формирования и примерный перечень локальных смет(ЛС) на изыскательские, проектные, строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Формы ЛС по укрупненным видам работ, в том числе: изыскательским,проектным, строительным,

		монтажным, пусконаладочным ипрочим.
14	Основные методы оценки инвестиций	Состав и структура затрат, включаемых в ЛС в зависимости отстадии проекта. Особенности составления ЛС базисно-индексным и ресурсным методом. Формулы расчета при определении ПЗбазисно-индексным и ресурсным методом. Порядок определения прямых затрат(ПЗ) в базисных ценах и варианты пересчета базисной стоимости в текущий уровень цен. Порядок определения ПЗ ресурснымметодом. Порядок определения ПЗ ресурсно-индексным методом. Способы расчета и учета НР и СП всоставе сметной стоимости в зависимости от стадийностипроектной документации.
15	Финансирование инвестиционных проектов.	Особенности составления сметных расчетов прочих лимитированных и нелимитированных затрат. Виды затрат. Порядок расчета и учета затрат в сметной документации Особенности составления смет на приобретение оборудования, мебели иинвентаря. Состав затрат. Нормативные источники. Порядокрасчета и учета затрат в сметной документации Особенности составления смет на монтаж и наладку оборудования.
16	Динамические методы в инвестиционном проектировании	Состав затрат. Нормативные источники. Порядок расчета и учетазатрат в сметной документации Примерный перечень ОС по стройке(строительному комплексу). Назначение и порядок составления. Уровень цен, структура и способы определения затрат, включаемых в ОС.Использование укрупненных показателей базисной стоимости (УПБС ВР) и сборников показателей стоимости на виды работ (ПВР). Статус ССР, порядок разработки, экспертизы и утверждения. Уровень цен. Структура (главы) затрат, форма иправила оформления. Порядок определения средств, включаемых в главы ССР.

4.2 Лабораторные работы: не предусмотрены

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
-	-	-

4.3 Практические занятия (наименования разделов см. ранее в пункте 3)

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Модуль 1	Понятие инвестиций
2	Модуль 1	Развитие инвестиционной деятельности в РФ
3	Модуль 1	Способы управления
4	Модуль 1	Принципы государственно-частного партнёрства
5	Модуль 2	Предварительная подготовка проекта, окончательная формулировка и оценка технико-экономической и финансовой приемлемости; рассмотрение проекта и принятие по нему решения
6	Модуль 2	Общее представление о системе, управление процессом выполнения проекта
7	Модуль 2	Стратегическое планирование, классификация оценок проекта, контроль
8	Модуль 2	Выбор товара в конкурентной стратегии. Факторы

		конкурентоспособности на товарных рынках
9	Модуль 2	Выбор местоположения, обоснование точки и места размещения производства. Обоснование плана производства. Производственные мощности, условия кооперации, поставка сырья и комплектующих, выбор оборудования и условия его приобретения
10	Модуль 3	Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие
11	Модуль 3	Основные условия оценки инвестиционных проектов. Особенности, учитываемые при проведении оценки
12	Модуль 3	Классификация методов. Методы, основанные на применении концепции дисконтирования. Методы, не предполагающие использование концепции дисконтирования. Метод определения чистой текущей стоимости. Формула расчета чистой текущей стоимости (NPV)
13	Модуль 3	Реальная стоимость капитала (инвестиций). Источники долгосрочных инвестиций: собственные и заемные
14	Модуль 3	Корпоративная инвестиционная модель. Последовательность этапов разработки проекта с использованием имитационных моделей (система Альт-инвест и Project Expert)
15	Модуль 3	Понятие рисков инвестирования. Постадийная оценка рисков: на подготовительной, строительной и эксплуатационной стадиях. Методический подход к расчетам рисков
16	Модуль 3	Юридическое сопровождение проекта. Форма собственности и правовой статус

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- выполнение домашних заданий;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся *(наименования разделов см. ранее в пункте 3)*:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Раздел 1	Известные информационно-поисковые (справочно-поисковые)системы (гарант, стройконсультант, кодекс).
2	Раздел 2	Федеральные законы, Постановления Правительства РФ,Министерства регионального развития, ФЦЦС
3	Раздел 3	Отличия СНБ 2001 о ранее известных сметных нормативныхбаз 84 и 91 г..

4	Раздел 4	ГЭСН. Состав сборников по видамработ. Структура сборников по содержанию. Состав затрат,учтенных нормами.
5	Раздел 5	ФЕР. Состав сборников по видамработ. Структура сборников по содержанию. Состав затрат,учтенных ценами.
6	Раздел 6	ФССЦ. Состав сборников по видам работ. Структура сборниковпо содержанию. Состав затрат, учтенных в ценниках. Виды укрупненных сметныхнормативов. Виды индексов цен и правила применения. Виды норм НР и правила применения. Виды норм СП и правила применения. Состав затрат, учитываемых в нормах НР.Распределение сметной прибыли.
7	Раздел 7	Виды норм затрат на ВР и правилаприменения. Виды норм зимних удорожаний (ЗУ) и правила применения. Особенности укрупненныхсметных показателей цены строительства и сметной стоимости конструктивныхрешений.
8	Раздел 8	Формулы определения сметнойстоимости в составе ЛС в зависимости от этапа ИСП. Нормативные источники. ФормыЛС.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (экзамен), а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02	*Оценка недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, очно - заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Освоение компетенции УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1-3	Контрольная работа
Освоение компетенции УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1-3	Контрольная работа
Освоение компетенции УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1-3	Контрольная работа
Освоение компетенции ПК-1	1-3	Контрольная работа

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Навыки начального уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.
Навыки основного уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачёт с оценкой

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	1-8	1. Современные подходы к бизнес-планированию. 2. Определение и основные компоненты бизнес-плана. 3. Цели, задачи и особенности составления бизнес-плана. 4. Функции бизнес-плана и его основные отличия от других плановых документов. 5. Особенности бизнес-планирования при разработке инновационных процессов. 6. Расчет необходимых стартовых вложений и оценка необходимого внешнего финансирования. 7. Схема стратегического анализа бизнеса: описание миссии и дерева целей. 8. Схема стратегического анализа бизнеса: модель Портера, SWOT-анализ. 9. Содержание организационного плана как компонента бизнес-плана предприятия. 10. Содержание раздела «Персонал и управление» бизнес-плана предприятия.

		11. Основные компоненты маркетинговой программы бизнес-плана. 12. Формирование политики ценообразования как элемент стратегии маркетинга. 13. Инвестиционная программа: определение издержек. 14. Инвестиционная программа: оценка привлекательности проекта. 15. Исходные данные для финансово-экономического анализа как компонента бизнес-плана. 16. Раздел бизнес-плана «Риски и страхование»: содержание, виды и страхование рисков. 17. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана. 18. Резюме: цели, структура, содержание, требования. 19. Описание отрасли и предприятия: цели, структура, содержание, требования. 20. Описание продукции: цели, структура, содержание, требования. 21. Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования. 22. Персонал и управление: цели, структура, содержание, требования. 23. План маркетинга: цели, структура, содержание, требования. 24. Схема распространения товаров, услуг как элемент плана маркетинга. 25. Рекламная деятельность как элемент плана маркетинга. 26. Производственный план: цели, структура, содержание, требования. 27. Финансовый план: цели, структура, содержание, требования. 28. Приложения – важная часть бизнес-плана: цели, примерное содержание, требования. 29. Подготовка и презентация бизнес-плана. 30. Основные проблемы, возникающие при написании и использовании бизнес-плана.

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов: курсовой проект не предусмотрен

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля: контрольная работа

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

Типовые задания (устный опрос)
Раздел бизнес-плана «Риски и страхование»: содержание, виды и страхование рисков.
Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
Резюме: цели, структура, содержание, требования.
Описание отрасли и предприятия: цели, структура, содержание, требования.
Описание продукции: цели, структура, содержание, требования.
Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования.
Персонал и управление: цели, структура, содержание, требования.
План маркетинга: цели, структура, содержание, требования.
Схема распространения товаров, услуг как элемент плана маркетинга.
Рекламная деятельность как элемент плана маркетинга.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта с оценкой проводится в 3 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательные, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательные, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательные, правильное	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех

существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос		подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета – не предусмотрена

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме контрольной работы

Процедура защиты контрольной работы определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты контрольной работы в 3 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02	*Оценка недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*Очная, очно - заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	-	-

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Галиев, Ж. К. Планирование коммерческой деятельности. Бизнес-планирование : учебник / Ж. К. Галиев, Н. В. Галиева. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-907226-72-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/106730.html (дата обращения: 31.05.2021).
2	Мазилкина, Е. И. Бизнес-планирование : учебное пособие для бакалавров / Е. И. Мазилкина. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 336 c. — ISBN 978-5-4487-0007-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	URL: https://www.iprbookshop.ru/63198.html (дата обращения: 31.05.2021).
3	Бирюлева Д.К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учебное пособие / Бирюлева Д.К., Низамова А.Ш.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 110 c. — ISBN 2227-8397.	URL: http://www.iprbookshop.ru/105742.html (дата обращения: 30.05.2021).

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Бекетова, О. Н. Бизнес-планирование : учебное пособие / О. Н. Бекетова, В. И. Найденков. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 c. — ISBN 978-5-9758-1885-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/81001.html (дата обращения: 31.05.2021).

Согласовано:

НТБ _____ _____ /_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02	*Оценка недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, очно - заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	*Оценка недвижимости*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	*Управление инвестиционно-строительной деятельностью*
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*Очная, очно - заочная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов	+	+
Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ	+	+
Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины	+	+

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	Обследование зданий и сооружений

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Сегаев И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Обследование зданий и сооружений» является освоение универсальных и профессиональных компетенций обучающегося в области « Инвестиционно-строительной деятельности».

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 08.04.01 Строительство утверждённой.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление инвестиционно-строительной деятельностью».

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):
«Обследование зданий и сооружений»
Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)
УК-3; Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
ПК-3. Способность организовывать и контролировать подготовку проектной документации

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Ук-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1.Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2.Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3.Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4.Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5.Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6.Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7.Презентация результатов собственной и
ПК-3. Способность организовывать и контролировать подготовку проектной документации	ПК-3.1. Выявление коррупционных рисков при разработке проектной документации. ПК-3.2. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организации процесса

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	подготовки проектной документации. ПК-3.3. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства. ПК-3.4. Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации. ПК-3.6. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование без барьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения. ПК-3.7. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно- строительного проекта. ПК-3.8. Составление плана и контроль процессов разработки и согласования сметной документации.. ПК-3.9. Выбор метода и сметных нормативов для определения стоимости строительства ПК-3.10. Составление сводного сметного расчета и Пояснительной записки к сметной документации ПК-3.11. Контроль разработки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, смет на отдельные виды затрат и проверка комплектности сметной документации ПК-3.12. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.1.Разработка целей команды в соответствии с целями проекта критериев отбора участников	Знает конструктивные решения зданий и сооружений Имеет навыки (начального уровня) по определению частей зданий и отдельных строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) в использовании проектного решения по зданию.…
УК-3.2.Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых	Знает структуру проектных организаций, и их отделов. Имеет навыки (начального уровня) работы с проектом на строительство зданий и сооружений. Имеет навыки (основного уровня) как разрабатывается проект и требования к строительным чертежам.
УК-3.3.Разработка и корректировка плана работы команды	Знает задачи которые стоят перед членами группы по обследованию строительных конструкций здания Имеет навыки (начального уровня) подбора строительных чертежей строительных конструкций которые подлежат обследованию Имеет навыки (основного уровня) по определению основных несущих конструкций.
УК-3.4.Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Знает условия и принципы командной работы при обследовании зданий. Типы приборов применяемых при обследовании строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) первичного осмотра отдельных строительных конструкций.…
УК-3.2.Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Знает свои обязанности и требования к технике безопасности при обследовании зданий т сооружений.… Имеет навыки (начального уровня) по определению технических характеристик каменных, бетонных строительных материалов. Имеет навыки (основного уровня) по определению технических характеристик материалов примененных строительных материалов в строительных конструкциях.
УК-3.3.Разработка и корректировка плана работы команды	Знает схему работы строительных конструкций в системе всего здания. Имеет навыки (начального уровня) по определению наиболее опасных напряжений в отдельных строительных конструкциях. Имеет навыки (основного уровня) по определению наиболее повторяющихся дефектов и повреждений.…
УК-3.5.Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Знает основы расчета строительных конструкций и может определить наиболее напряженные места в строительных конструкциях. Имеет навыки (начального уровня) по определению дефектов в строительных конструкциях полученных при изготовлении. Имеет навыки (основного уровня) по оформлению для технического отчета схем, зарисовок, фотографий…для

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	составления научно-технического отчета
УК-3.6.Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Знает обязанности руководителя работ по обследованию, технику безопасности выполнения работ по обследованию, значение наряда-допуска при проведении работ по обследованию. Имеет навыки (начального уровня) работы с приборами для обследования строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) подготовки материалов по обследованию для составления технического отчета.…
ПК-3.1.Выявление коррупционных рисков при разработке проектной документации.	Знает условия проведения торгов при выполнении проектных работ. Имеет навыки оформления технической документации проектных работ.… Имеет навыки подготовки научно-технической документации для технического задания по проекту.…
ПК-3.2. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организации процесса подготовки проектной документации.	Знает техническое задание на выполнение проектных работ. Имеет навыки (начального уровня) подготовки технического задания и технического обоснования проекта. Имеет навыки (основного уровня) подготовки технического задания на проектные работы.…
ПК-3.3. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства.	Знает новые положения закона по проведению торгов по выполнению проектных работ на здания и сооружения… Имеет навыки (начального уровня) подготовки технической документации на проектные работы и документацию по обследованию строительных конструкций… Имеет навыки (основного уровня) по окончательной подготовки технической документации по результатам обследований для торгов…
ПК-3.7. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта.	Знает какие материалы (документацию) необходимо подготовить при обследовании строительных конструкций для подготовки задания на проектные работы. Имеет навыки (начального уровня) составления эскизов для выполнения проектных работ. Имеет навыки (основного уровня) по выполнению проекта по усилению строительных конструкций находящихся в эксплуатации.…
ПК-3.11. Контроль разработки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов,смет на отдельные	Знает региональные сметные нормы и расценки на выполнение проектных работ. Имеет навыки в подготовке набора работ по составлению сметы.…

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
виды затрат и проверка комплектности сметной документации	Имеет навыки (основного уровня) по составлению смет с учетом использования региональных коэффициентов на проектные работы.
ПК-3.12. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства. Обследование зданий и сооружений.	Знает требования к проверке сметно-договорной документации. Имеет навыки (начального уровня) ко всем разделам сметной документации… Имеет навыки (основного уровня) контроля всех разделов как сметной, технической так и договорной документации. Имеет навыки обследования зданий и сооружений.…

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет ____зачётных единиц (академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции-16 час.
ЛР	Лабораторные работы- нет
ПЗ	Практические занятия -16 час.
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовая работа)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная, очно-заочная

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Параметры характеризующие здание	3	2		2					
2 …	Обследование строительных		2		2	14				

	конструкций здания и сооружения при оценке технического состояния									
3	Обследование и оценка технического состояния оснований и фундаментов здания		2		2	20				
4	Обследование бетонных и железобетонных конструкций		2		2	10				
	Тесты									
5	Обследование стальных конструкций		2		2	10				
6	Особенности обследования деревянных конструкций		2		2	10				
7	Особенности обследования отдельных строительных конструкций покрытия, кровли полов, перегородок, лестниц.		2		2	10				
	Тесты									
8	Мониторинг технического состояния объектов недвижимости		2		2	20				
	Итого:		16		16	94	18		*3*	*Зачёт с оценкой*

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

После 3 и 6 лекций..

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Параметры характеризующие здание	1.1.Основные требования к эксплуатационным требованиям зданий. 1.2. Основные факторы характеризующие воздушную среду. 1.3.Физический износ и методы его определения.
2	Обследование строительных	2.1.Термины и опеделения. 2,2.Предварительное обследование здания.

	конструкций здания и сооружения при оценке технического состояния	2.3.Определение строительных материалов: кирпича, бетона, стали дерева. 2.4. Нагрузки и воздействия. 2.5..Проверочные рвсчеты 2.6. Технка безопасности при обследовании.
3	Обследование и оцнка технического состояния оснований и фундаментов здания	3.1. Правила отрывки шурфов для обследования фундаментов. 3.2.Деформациии повреждения зданий. 3.3.Обследование стен.
4	Обследование бетонных и железобетонных конструкций	4.1Оценка степени коррозии бетона и арматуры. 4.2.Определении прочности бетона механическим способом. 4.3.Определение прочностных характеристик арматуры. 4.4.Определение прочности бетона непосредственно в строительной конструкции.
5	Обследование стальных конструкций	5.1.Программа и методика обследования строительных металлических конструкций. 5.2. Подбор технической документации 5.3 Особенности обследования сварных и болтовых соединений.
6	Особенности обследования деревянных конструкций	6.1.Дефекты и повреждения деревянных конструкций при длительной эксплуатации.
7	Особенности обследования отдельных строительных конструкций покрытия, кровли полов, перегородок, лестниц.	7.1. Особенности обследования: -кровель -полов -перегородок -лестниц - фонарей.
8	Мониторинг технического состояния объектов недвижимости	8.1. Система мониторинга здания в течении срока эксплуатации.
	Итого:	

4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
	Не предусмотрены.	

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Недвижимость	а).особенности обследования строительных конструкций
2.	Приборы и оборудование для измерения линейных	а) тензометры различной модификации.

	деформаций и напряжений.	
3.	Методы и средства контроля физико-технических параметров строительных конструкций здания..	а) с использованием деформаций; б) с использованием магнитных методов:
4	Методы и средства контроля при обследовании панельных жилых зданий	а) эксплуатация панелей из пенобетона; б) конструкции стыков панелей в жилом здании
5.	Измерение напряжений и деформаций в металлических конструкциях	а) отбор проб для испытаний металла исследуемой конструкции б) наклейка датчиков для измерения напряжений.
6.	Измерение напряжений и деформаций в железобетонной конструкции	а) наклейка датчиков для измерения деформаций
7	Определение качества оконных блоков и дверей	а) средства измерений
8	Круглый стол	Вопросы и ответы.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т.п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Основные положения по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений.	Цели и задач обследования. Термины и определения. Примеры из практики обследования. Основные этапы обследования.
2	Предварительное обследование	Общий осмотр объекта.

		Особенности технологии производства. Фактические параметры микроклимата. Гидрогеологические условия.
3	Детальное инструментальное обследование	Определение геометрических параметров прогибов, деформаций строительных конструкций. Измерение прогибов и деформаций. Методы и средства наблюдений за трещиной.
4		

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющихпорядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотекеПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебныхизданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении3 к рабочей программе дисциплины.

6.3Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	Обследование зданий и сооружений

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	дневное
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание,указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроляуспеваемости)
Знает действующие нормативные документы для проведения работ по обследованию зданий и сооружений	1,2	Тесты Зачет
Имеет навыки (начального уровня) по определению отклонений в проекте от строительных норм и правил	1, 2	Тесты Зачет

Имеет навыки (начального уровня) пользования нормативными документами для выбора исходных данных для расчетов		
Имеет навыки (начального уровня) по оценке состояния воздушной среды здания, видов разрушения строительных конструкций	2.1 - 2.10	Тесты Зачет
Знать как можно проводить мониторинг и оценку технического состояния строительных конструкций.	2.3	Тесты Зачет
Имеет навыки (основного уровня) знания строительных норм и правил по проектированию строительных объектов	2,1-2,4	Тесты Зачет
Иметь навыки (основного уровня) по методам оценки технического состояния как отдельных строительных конструкций так и всего здания в целом	3.1-3.4	Тесты Зачет
Знать методы и основные принципы работы строительных конструкций, приемы обследования строительных конструкций и всего здания в целом.	4.1-4.5	Тесты Зачет
Иметь навыки (основного уровня) по управлению эксплуатацией зданий и сооружений, планирования работ по эксплуатации зданий	5.1-5.7	Тесты Зачет
Иметь навыки (основного уровня) по эксплуатации деревянных конструкций, строительных конструкций покрытия	6,7	Тесты Зачет

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знания параметров и характеристик состояния зданий и сооружений: состояние воздушной среды, степень физического и морального износа, термины и определения, строительные нормы и правила эксплуатации зданий и сооружений. Знания о величине действующих нагрузок на строительные конструкции принципы расчета строительных конструкций. Знания о действительной работе строительных конструкций: фундаментов, стен, перекрытий, покрытий.

Навыки начального уровня	Навыки начального уровня по величине действующих нагрузок на отдельные строительные конструкции и всего здания. Принципы расчета как отдельных строительных конструкций так и всего здания в целом. Определить наиболее нагруженные места где строительные конструкции имеют наибольшую нагруженность
Навыки основного уровня	Навыки основного уровня по сбору нагрузок на строительные конструкции здания, методам расчета и определения наиболее проблемных участков где строительные конструкции имеют набольшую вероятность повреждений. Иметь навыки основного уровня по выявлению признаков повреждения, разрушения, потери устойчивости, коррозионных потерь, неравномерной осаки фундаментов

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 3 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в 3 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	2	3
	Обследование зданий и сооружений	1.Назовите этапы проведения и состав работ при обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений? 2.Программа и методика работ при обследовании зданий и сооружений? 3. Зачем нужно предварительное визуальное обследование строительных конструкций здания? 4. Что такое дефекты и повреждения строительных конструкций зданий и сооружений? 5.Как проводятся обмерные работы при обследовании строительных

		конструкций? 6.Как определяются характеристики материала бетонных и железобетонных конструкций? 7.Как определяются характеристики металла металлических конструкций? 8.Как определяются характеристики материалов каменных конструкций? 9.Как определяются характеристики деревянных конструкций? 10. Какие нагрузки действуют на строительные конструкции зданий и сооружений? 11.Техника безопасности при обследовании зданий и сооружений. 12.Обследование технического состояния оснований и фундаментов. 13. Обслед Обследование ование технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. 14. Обследование технического состояния каменных конструкций. 15.. Обследование технического состояния стальных конструкций. 16. Обследование а технического состояния деревянных конструкций. 17. Обследование технического состояния элементов зданий и сооружений (балконов, эркеров, лоджий, лестниц). 18 . Обследование технического состояния элементов зданий и сооружений (кровли, стропил и ферм, чердачных перекрытий). 19. Обследование технического состояния инженерного оборудования. 20. Обследование технического состояния систем горячего водоснабжения и отопления. 21. Обследование технического состояния систем холодного водоснабжения и канализации, вентиляции. 22. Обследование технического состояния систем мусороудаления и водостоков. 23. Обследование звукоизоляции ограждающих конструкций, шума инженерного оборудования, вибрации. 24. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений. 25. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений, находящихся в ограниченно работоспособном состоянии или аварийном состоянии.

		26. Приборы неразрушающего контроля нового поколения. 27.Какими параметрами характеризуется производственная среда? 28. Обследование качества и состояния строительных материалов и соединений. 29.Какие особенности в проведении детального обследования оснований и фундаментов, как проводится проверка основных геометрических размеров. и выявление и регистрация осадок, деформаций и повреждений. 30.Опишите работы, выполняемые при обследовании перекрытий, покрытий, окон, дверей. 31.Дайте оценку и классификацию дефектов деревянных конструкций. 32.Охарактеризуйте основные дефекты в металлических конструкциях. 33.Ваше представление о проверках уклонов и гидроизоляции

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 3 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Задание

на обследование (оценку технического состояния) здания или сооружения
по дисциплине: « Обследование зданий и сооружений»
направление 08.04.01, кафедра «Экспертиза и управление недвижимостью.
Магистрант Ф.И.О._____

Наименование здания и его адрес :_____

Цель выполнения работ по обследованию здания является определение технического состояния основных несущих и ограждающих конструкций и инженерных сетей.

Тематика курсовой работы:

1 Обследование жилого кирпичного дома подлежащего текущему ремонту.
2. Обследование производственного здания и определение срока планового капитального ремонта.
4. Обследование аварийного жилого дома и определение процента износа отдельных строительных конструкций.
5. Обследование панельного многоэтажного жилого дома и определение его дефектов и повреждений и процента износа.
6. Обследование жилого многоэтажного дома с монолитным каркасом.
7. Обследование деревянного жилого дома и определение процента износа его строительных конструкций.
8. Оценка производственного здания с металлическим каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
9. Оценка производственного здания с железобетонным каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
10.Обследование производственного кирпичного здания.
11. Обследование административного здания.
12. Обследование торгового здания.
13 Обследование здания медицинского назначения.
14 Научно-исследовательская тема, связанная с выпускной работой магистранта.

Общие данные

1. Адрес:_____

2. Год постройки _____

3. Этажность здания_____

4. Размеры в плане здания _____

Общая часть

1.Проводимые обследования зданий и сооружений является следствием ряда факторов: физического и морального износа, технического перевооружения или реконструкции производственных зданий, промышленных предприятий, реконструкции малоэтажной старой застройки, изменения форм собственности и резкого повышения цен на недвижимость, земельные участки.

Особенно важно проведение обследований после техногенных и природных воздействий (пожары, землетрясения и т.п.), а также при реконструкции старых зданий и сооружений, что часто связано с изменением действующих нагрузок, изменением конструктивных схем и необходимостью учета современных норм проектирования зданий, в связи с перепланировкой, предполагаемого капитального ремонта, работ связанных с утеплением здания, реконструкцией.

2. Техническое задание включает в себя выполнение обмерных и- исследовательских работ по строительным конструкциям и охватывает все части здания: фундамент, стены, перекрытия, кровля, балки, фермы, колонны, окна, двери, отделка, инженерные системы (водопровод, отопление, канализация, электричество, вентиляция, телефон, радио, и т. д.), а также при необходимости разработку проектно-сметной документации для реконструкции, утепления, техперевооружения и капитального ремонта.
3. При небольшом объеме работ по усилению или частичной замене строительных конструкций, разработка рабочих чертежей может быть включена в настоящее задание, при этом объем необходимых работ и согласование строительных конструкций должен быть оговорен в особых условиях.

Состав курсовой работы:

А) Выбрать работы по освидетельствованию (осмотру стен) в зависимости от поставленных целей обследования.
Б) Описать методы обследования и выявления повреждений (дефектов) стен
Методы обследования кирпичной кладки
Оборудование, применяемое при обследовании зданий и сооружений.
Тепловизионное обследование оборудования и сооружений
В) Произвести выводы о возможных причинах появления дефектов
Дефекты наружных многослойных стен
Основные причины, вызывающие дефекты наружных стен с лицевым слоем из кирпичной кладки.
Отсутствие в лицевом слое вертикальных деформационных швов
Отсутствие в лицевом слое горизонтальных деформационных швов
Неудовлетворительное крепление наружного слоя из кирпичной кладки к внутренним слоям.
Дефекты утепляющего слоя
Неудовлетворительная гидроизоляция кладки наружного слоя
Заключение
Характерные дефекты стен, связанные с деформациями фундамента
Причины дефектов и повреждений стен
Способы усиления и восстановления здания.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме ___зачета_____проводится в 3 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Состав строительной части здания. Основные несущие и ограждающие строительные конструкции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды разрушения строительных конструкций конкретного обследуемого объекта	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы оценки состояния основных несущих конструкций зданий сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы и принципы обследования строительных конструкций конкретного здания.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) выбора строительных норм и правил, необходимых для проведения конкретной работы по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по подбору рабочих чертежей отдельных строительных конструкций необходимых при обследовании.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по подбору рабочих чертежей (фундаментов, колонн, балок, конструкций покрытия) в архивах проектной	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

организации				
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по оформлению материалов проведенного обследования для курсовой работы.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (основного уровня) математического описания расчетной схемы нагрузок и воздействий на отдельные строительные конструкции и всего здания (сооружение)	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения расчета конструкций и их элементов по всем предельным расчетным состояниям на различные воздействия	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования конструкций и их элементов. Методика обследования отдельных строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования колонн, ферм, подкрановых балок, фундаментов, кровли	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения основных методов физического, морального и внешнего износов.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в ___ семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Знания действующих нормативно-технических документов по выполнению расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания действующих нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания видов нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания основных законов физических воздействий и процессов на строительные конструкции в процессе эксплуатации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетов по определенным расчетным схемам	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами по эксплуатации зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) выбора нормативов,	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач.	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены

необходимых для проведения конкретных расчетных схем для статического и конструктивного расчетов	Имеют место грубые ошибки	все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) и результатов обследования зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами по обследованию зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) выбора нормативных документов по обследованию зданий и сооружений, необходимых затем для проведения конкретных расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами, устанавливающими требования к технической эксплуатации зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (основного	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки

уровня) сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов расчета конструкций и их элементов по всем предельным расчетным состояниям на различные воздействия перед проведением мероприятий по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) выбора рациональной схемы действительной работы строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) определения максимальных внутренних усилий, напряжений где могут появиться повреждения	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) математического описания нагрузок и воздействий на здание (сооружение) и связанные с этим возможные повреждения и разрушения строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования и определения мест возможного повреждения обрушения	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

здания.		

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты _____ в ___ семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2.Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Состав строительной части проекта. Основные несущие строительные конструкции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды разрушения строительных конструкций из бетона, металла, дерева.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы оценки основных несущих конструкций зданий сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы и принципы	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний.	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем

обследования строительных конструкций	требований. Имеют место грубые ошибки	Имеет место несколько негрубых ошибок.	программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретныЙ работы по подбору рабочих чертежей отдельных строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретныЙ работы по подбору рабочих чертежей (фундаментов, колонн, балок,	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

конструкций покрытия) в архивах проектной организации		ошибками	недочетами	
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по оформлению материалов проведенного обследования для научно-технического отчета.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (основного уровня) сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов расчета конструкций и их элементов по всем предельным расчетным состояниям на различные воздействия перед проведением мероприятий по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) выбора рациональной схемы действительной работы	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

строительных конструкций.		
Навыки (основного уровня) определения максимальных внутренних усилий, напряжений где могут появиться повреждения	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) математического описания нагрузок и воздействий на здание (сооружение) и связанные с этим возможные повреждения и разрушения строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования и определения мест возможного повреждения обрушения здания.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Примерные темы курсовых работ .

1 Обследование жилого кирпичного дома подлежащего текущему ремонту.
2. Обследование производственного здания и определение срока планового капитального ремонта.
4. Обследование аварийного жилого дома и определение процента износа отдельных строительных конструкций.
5. Обследование панельного многоэтажного жилого дома и определение его дефектов и повреждений и процента износа.
6. Обследование жилого многоэтажного дома с монолитным каркасом.
7. Обследование деревянного жилого дома и определение процента износа его строительных конструкций.
8. Оценка производственного здания с металлическим каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
9. Оценка производственного здания с железобетонным каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.

10.Обследование производственного кирпичного здания.
11. Обследование административного здания.
12. Обследование торгового здания.
13 Обследование здания медицинского назначения.
14 Научно-исследовательская тема, связанная с выпускной работой магистранта.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	Обследование зданий и сооружений

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Кузин Н.Я., Обследование зданий и сооружений. Учебное пособие. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2020г., 135 стр	80
2	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по выполнению практических занятий.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г., 51 стр	80
3	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по самостоятельной подготовке.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г.,31 стр	80
4	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по подготовке к зачету.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г., 23 стр	80
5.	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г., 85 стр.	80

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

Согласовано:
ДиректорНТБ Чернюк А.М. _____ _____ /_____/
дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	Обследование зданий и сооружений

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru
Электронный учебный курс «Обследование зданий и сооружениий»	

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01	Обследование зданий и сооружений

Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Год разработки/обновления	2026

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4202)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3106)	Столы, стулья, доска	Компьютер, телевизор
Аудитория для консультаций (3116)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3412)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3207)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02	Конструктивные решения промышленных и гражданских зданий

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Сегаев И.Н.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Обследование зданий и сооружений» является освоение универсальных и профессиональных компетенций обучающегося в области « Инвестиционно-строительной деятельности».

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 08.04.01 Строительство утверждённой.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление инвестиционно-строительной деятельностью».

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):
«Обследование зданий и сооружений»
Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)
УК-3; Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
ПК-3. Способность организовывать и контролировать подготовку проектной документации

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Ук-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1.Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2.Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3.Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4.Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5.Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6.Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7.Презентация результатов собственной и
ПК-3. Способность организовывать и контролировать подготовку проектной документации	ПК-3.1. Выявление коррупционных рисков при разработке проектной документации. ПК-3.2. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организации процесса

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	подготовки проектной документации. ПК-3.3. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства. ПК-3.4. Контроль разработки конкурсной документации для выбора исполнителей проекта ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации. ПК-3.6. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование без барьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения. ПК-3.7. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно- строительного проекта. ПК-3.8. Составление плана и контроль процессов разработки и согласования сметной документации.. ПК-3.9. Выбор метода и сметных нормативов для определения стоимости строительства ПК-3.10. Составление сводного сметного расчета и Пояснительной записки к сметной документации ПК-3.11. Контроль разработки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов,смет на отдельные виды затрат и проверка комплектности сметной документации ПК-3.12. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.1.Разработка целей команды в соответствии с целями проекта критериев отбора участников	Знает конструктивные решения зданий и сооружений Имеет навыки (начального уровня) по определению частей зданий и отдельных строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) в использовании проектного решения по зданию.…
УК-3.2.Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых	Знает структуру проектных организаций, и их отделов. Имеет навыки (начального уровня) работы с проектом на строительство зданий и сооружений. Имеет навыки (основного уровня) как разрабатывается проект и требования к строительным чертежам.
УК-3.3.Разработка и корректировка плана работы команды	Знает задачи которые стоят перед членами группы по обследованию строительных конструкций здания Имеет навыки (начального уровня) подбора строительных чертежей строительных конструкций которые подлежат обследованию.… Имеет навыки (основного уровня) по определению основных несущих конструкций.
УК-3.4.Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия	Знает условия и принципы командной работы при обследовании зданий. Типы приборов применяемых при обследовании строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) первичного осмотра отдельных строительных конструкций.…
УК-3.2.Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Знает свои обязанности и требования к технике безопасности при обследовании зданий т сооружений.… Имеет навыки (начального уровня) по определению технических характеристик каменных, бетонных строительных материалов. Имеет навыки (основного уровня) по определению технических характеристик материалов примененных строительных материалов в строительных конструкциях.
УК-3.3.Разработка и корректировка плана работы команды	Знает схему работы строительных конструкций в системе всего здания. Имеет навыки (начального уровня) по определению наиболее опасных напряжений в отдельных строительных конструкциях. Имеет навыки (основного уровня) по определению наиболее повторяющихся дефектов и повреждений.…
УК-3.5.Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды	Знает основы расчета строительных конструкций и может определить наиболее напряженные места в строительных конструкциях. Имеет навыки (начального уровня) по определению дефектов в строительных конструкциях полученных при изготовлении. Имеет навыки (основного уровня) по оформлению для технического отчета схем, зарисовок, фотографий…для

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	составления научно-технического отчета
УК-3.6.Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией	Знает обязанности руководителя работ по обследованию, технику безопасности выполнения работ по обследованию, значение наряда-допуска при проведении работ по обследованию. Имеет навыки (начального уровня) работы с приборами для обследования строительных конструкций. Имеет навыки (основного уровня) подготовки материалов по обследованию для составления технического отчета.…
ПК-3.1.Выявление коррупционных рисков при разработке проектной документации.	Знает условия проведения торгов при выполнении проектных работ. Имеет навыки оформления технической документации проектных работ.… Имеет навыки подготовки научно-технической документации для технического задания по проекту.…
ПК-3.2. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организации процесса подготовки проектной документации.	Знает техническое задание на выполнение проектных работ. Имеет навыки (начального уровня) подготовки технического задания и технического обоснования проекта. Имеет навыки (основного уровня) подготовки технического задания на проектные работы.…
ПК-3.3. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства.	Знает новые положения закона по проведению торгов по выполнению проектных работ на здания и сооружения… Имеет навыки (начального уровня) подготовки технической документации на проектные работы и документацию по обследованию строительных конструкций… Имеет навыки (основного уровня) по окончательной подготовки технической документации по результатам обследований для торгов…
ПК-3.7. Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации инвестиционно-строительного проекта.	Знает какие материалы (документацию) необходимо подготовить при обследовании строительных конструкций для подготовки задания на проектные работы. Имеет навыки (начального уровня) составления эскизов для выполнения проектных работ. Имеет навыки (основного уровня) по выполнению проекта по усилению строительных конструкций находящихся в эксплуатации.…
ПК-3.11. Контроль разработки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов,смет на отдельные	Знает региональные сметные нормы и расценки на выполнение проектных работ. Имеет навыки в подготовке набора работ по составлению сметы.…

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
виды затрат и проверка комплектности сметной документации	Имеет навыки (основного уровня) по составлению смет с учетом использования региональных коэффициентов на проектные работы.
ПК-3.12. Проверка комплектности проектной документации и оценка ее соответствия техническому заданию, требованиям и нормам законодательства. Обследование зданий и сооружений.	Знает требования к проверке сметно-договорной документации. Имеет навыки (начального уровня) ко всем разделам сметной документации… Имеет навыки (основного уровня) контроля всех разделов как сметной, технической так и договорной документации. Имеет навыки обследования зданий и сооружений.…

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет ____зачётных единиц (академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции-16 час.
ЛР	Лабораторные работы- нет
ПЗ	Практические занятия -16 час.
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовая работа)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения –_____.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					КП	КР	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	К			
1	Параметры, характеризующие здание	3	2		2					
2 …	Обследование строительных		2		2	14				

	конструкций здания и сооружения при оценке технического состояния									
3	Обследование и оценка технического состояния оснований и фундаментов здания		2		2	20				
4	Обследование бетонных и железобетонных конструкций		2		2	10				
	Тесты									
5	Обследование стальных конструкций		2		2	10				
6	Особенности обследования деревянных конструкций		2		2	10				
7	Особенности обследования отдельных строительных конструкций покрытия, кровли полов, перегородок, лестниц.		2		2	10				
	Тесты									
8	Мониторинг технического состояния объектов недвижимости		2		2	20				
	Итого:	3	16		16	94			*3 сем*	*Зачёт с оценкой 18 часов*

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

После 3 и 6 лекций..

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Параметры характеризующие здание	1.1.Основные требования к эксплуатационным требованиям зданий. 1.2. Основные факторы характеризующие воздушную среду. 1.3.Физический износ и методы его определения.

2	Обследование строительных конструкций здания и сооружения при оценке технического состояния	2.1.Термины и опеделения. 2,2.Предварительное обследование здания. 2.3.Определение строительных материалов: кирпича, бетона, стали дерева. 2.4. Нагрузки и воздействия. 2.5..Проверочные рвсчеты 2.6. Технка безопасности при обследовании.
3	Обследование и оцнка технического состояния оснований и фундаментов здания	3.1. Правила отрывки шурфов для обследования фундаментов. 3.2.Деформациии повреждения зданий. 3.3.Обследование стен.
4	Обследование бетонных и железобетонных конструкций	4.1Оценка степени коррозии бетона и арматуры. 4.2.Определении прочности бетона механическим способом. 4.3.Определение прочностных характеристик арматуры. 4.4.Определение прочности бетона непосредственно в строительной конструкции.
5	Обследование стальных конструкций	5.1.Программа и методика обследования строительных металлических конструкций. 5.2. Подбор технической документации 5.3 Особенности обследования сварных и болтовых соединений.
6	Особенности обследования деревянных конструкций	6.1.Дефекты и повреждения деревянных конструкций при длительной эксплуатации.
7	Особенности обследования отдельных строительных конструкций покрытия, кровли полов, перегородок, лестниц.	7.1. Особенности обследования: -кровель -полов -перегородок -лестниц - фонарей.
8	Мониторинг технического состояния объектов недвижимости	8.1. Система мониторинга здания в течении срока эксплуатации.
	Итого:	

4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы
	Не предусмотрены.	

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Недвижимость	а).особенности обследования строительных конструкций
2.	Приборы и	а) тензометры различной модификации.

	оборудование для измерения линейных деформаций и напряжений.	
3.	Методы и средства контроля физико-технических параметров строительных конструкций здания..	а) с использованием деформаций; б) с использованием магнитных методов:
4	Методы и средства контроля при обследовании панельных жилых зданий	а) эксплуатация панелей из пенобетона; б) конструкции стыков панелей в жилом здании
5.	Измерение напряжений и деформаций в металлических конструкциях	а) отбор проб для испытаний металла исследуемой конструкции б) наклейка датчиков для измерения напряжений.
6.	Измерение напряжений и деформаций в железобетонной конструкции	а) наклейка датчиков для измерения деформаций
7	Определение качества оконных блоков и дверей	а) средства измерений
8	Круглый стол	Вопросы и ответы.

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых консультациях руководитель дает указания по устранению встретившихся затруднений, анализирует типичные ошибки, поясняет, как пользоваться справочной литературой, типовыми проектами и т.п.

На индивидуальных консультациях руководитель проверяет все решения, расчеты, чертежи. Ошибки, неточности недоработанные места указываются обучающемуся с разъяснениями, в каком направлении необходимо сделать исправления и доработку.

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- _____.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Основные положения по обследованию и оценке	Цели и задач обследования. Термины и определения.

	технического состояния зданий и сооружений.	Примеры из практики обследования. Основные этапы обследования.
2	Предварительное обследование	Общий осмотр объекта. Особенности технологии производства. Фактические параметры микроклимата. Гидрогеологические условия.
3	Детальное инструментальное обследование	Определение геометрических параметров прогибов, деформаций строительных конструкций. Измерение прогибов и деформаций. Методы и средства наблюдений за трещиной.
4		

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (_____), а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющихпорядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотекеПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебныхизданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении3 к рабочей программе дисциплины.

6.3Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02	Конструктивные решения промышленных и гражданских зданий

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание,указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроляуспеваемости)
Знает действующие нормативные документы для проведения работ по обследованию зданий и сооружений	1,2	Тесты Зачет
Имеет навыки (начального уровня) по определению отклонений в проекте от строительных норм и правил Имеет навыки (начального уровня) пользования нормативными документами для выбора исходных данных для расчетов	1, 2	Тесты Зачет
Имеет навыки (начального уровня) по оценке состояния воздушной среды здания, видов разрушения строительных конструкций	2.1 - 2.10	Тесты Зачет
Знать как можно проводить мониторинг и оценку технического состояния строительных конструкций.	2.3	Тесты Зачет
Имеет навыки (основного уровня) знания строительных норм и правил по проектированию строительных объектов	2,1-2,4	Тесты Зачет
Иметь навыки (основного уровня) по методам оценки технического состояния как отдельных строительных конструкций так и всего здания в целом	3.1-3.4	Тесты Зачет
Знать методы и основные принципы работы строительных конструкций, приемы обследования строительных конструкций и всего здания в целом.	4.1-4.5	Тесты Зачет
Иметь навыки (основного уровня) по управлению эксплуатацией зданий и сооружений, планирования работ по эксплуатации зданий	5.1-5.7	Тесты Зачет
Иметь навыки (основного уровня) по эксплуатации деревянных конструкций, строительных конструкций покрытия	6,7	Тесты Зачет

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме _____ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знания параметров и характеристик состояния зданий и сооружений: состояние воздушной среды, степень физического и морального износа, термины и определения, строительные нормы и правила эксплуатации зданий и сооружений. Знания о величине действующих нагрузок на строительные конструкции принципы расчета строительных конструкций. Знания о действительной работе строительных конструкций: фундаментов, стен, перекрытий, покрытий.
Навыки начального уровня	Навыки начального уровня по величине действующих нагрузок на отдельные строительные конструкции и всего здания. Принципы расчета как отдельных строительных конструкций так и всего здания в целом. Определить наиболее нагруженные места где строительные конструкции имеют наибольшую нагруженность
Навыки основного уровня	Навыки основного уровня по сбору нагрузок на строительные конструкции здания, методам расчета и определения наиболее проблемных участков где строительные конструкции имеют набольшую вероятность повреждений. Иметь навыки основного уровня по выявлению признаков повреждения, разрушения, потери устойчивости, коррозионных потерь, неравномерной осаки фундаментов

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в ____ семестре (_____ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в _____ семестре (_____ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	2	3

	Обследование зданий и сооружений	1.Назовите этапы проведения и состав работ при обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений? 2.Программа и методика работ при обследовании зданий и сооружений? 3. Зачем нужно предварительное визуальное обследование строительных конструкций здания? 4. Что такое дефекты и повреждения строительных конструкций зданий и сооружений? 5.Как проводятся обмерные работы при обследовании строительных конструкций? 6.Как определяются характеристики материала бетонных и железобетонных конструкций? 7.Как определяются характеристики металла металлических конструкций? 8.Как определяются характеристики материалов каменных конструкций? 9.Как определяются характеристики деревянных конструкций? 10. Какие нагрузки действуют на строительные конструкции зданий и сооружений? 11.Техника безопасности при обследовании зданий и сооружений. 12.Обследование технического состояния оснований и фундаментов. 13. Обслед Обследование ование технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. 14. Обследование технического состояния каменных конструкций. 15.. Обследование технического состояния стальных конструкций. 16. Обследование а технического состояния деревянных конструкций. 17. Обследование технического состояния элементов зданий и сооружений (балконов, эркеров, лоджий, лестниц). 18 . Обследование технического состояния элементов зданий и сооружений (кровли, стропил и ферм, чердачных перекрытий). 19. Обследование технического состояния инженерного оборудования. 20. Обследование технического состояния систем горячего водоснабжения и отопления. 21. Обследование технического состояния систем холодного

		водоснабжения и канализации, вентиляции. 22. Обследование технического состояния систем мусороудаления и водостоков. 23. Обследование звукоизоляции ограждающих конструкций, шума инженерного оборудования, вибрации. 24. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений. 25. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений, находящихся в ограниченно работоспособном состоянии или аварийном состоянии. 26. Приборы неразрушающего контроля нового поколения. 27.Какими параметрами характеризуется производственная среда? 28. Обследование качества и состояния строительных материалов и соединений. 29.Какие особенности в проведении детального обследования оснований и фундаментов, как проводится проверка основных геометрических размеров. и выявление и регистрация осадок, деформаций и повреждений. 30.Опишите работы, выполняемые при обследовании перекрытий, покрытий, окон, дверей. 31.Дайте оценку и классификацию дефектов деревянных конструкций. 32.Охарактеризуйте основные дефекты в металлических конструкциях. 33.Ваше представление о проверках уклонов и гидроизоляции

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в ____ семестре (_____ форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

Задание

на обследование (оценку технического состояния) здания или сооружения
по дисциплине: « Обследование зданий и сооружений»
специальности 08.04.01, кафедра «Экспертиза и управление недвижимостью.
Магистрант Ф.И.О._____

Наименование здания и его адрес :_____

Цель выполнения работ по обследованию здания является определение технического состояния основных несущих и ограждающих конструкций и инженерных сетей.

Тематика курсовой работы:

1 Обследование жилого кирпичного дома подлежащего текущему ремонту.
2. Обследование производственного здания и определение срока планового капитального ремонта.
4. Обследование аварийного жилого дома и определение процента износа отдельных строительных конструкций.
5. Обследование панельного многоэтажного жилого дома и определение его дефектов и повреждений и процента износа.
6. Обследование жилого многоэтажного дома с монолитным каркасом.
7. Обследование деревянного жилого дома и определение процента износа его строительных конструкций.
8. Оценка производственного здания с металлическим каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
9. Оценка производственного здания с железобетонным каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
10.Обследование производственного кирпичного здания.
11. Обследование административного здания.
12. Обследование торгового здания.
13 Обследование здания медицинского назначения.
14 Научно-исследовательская тема, связанная с выпускной работой магистранта.

Общие данные

1. Адрес:_____

2. Год постройки _____

3. Этажность здания_____

4. Размеры в плане здания _____

Общая часть

1.Проводимые обследования зданий и сооружений является следствием ряда факторов: физического и морального износа, технического перевооружения или реконструкции производственных зданий, промышленных предприятий, реконструкции малоэтажной старой застройки, изменения форм собственности и резкого повышения цен на недвижимость, земельные участки.

Особенно важно проведение обследований после техногенных и природных воздействий (пожары, землетрясения и т.п.), а также при реконструкции старых зданий и сооружений, что часто связано с изменением действующих нагрузок, изменением конструктивных схем и необходимостью учета современных норм проектирования зданий, в связи с перепланировкой, предполагаемого капитального ремонта, работ связанных с утеплением здания, реконструкцией.

2. Техническое задание включает в себя выполнение обмерных и- исследовательских работ по строительным конструкциям и охватывает все части здания: фундамент, стены, перекрытия, кровля, балки, фермы, колонны, окна, двери, отделка, инженерные системы (водопровод, отопление, канализация, электричество, вентиляция, телефон, радио, и т. д.), а также при необходимости разработку проектно-сметной документации для реконструкции, утепления, техперевооружения и капитального ремонта.

3. При небольшом объеме работ по усилению или частичной замене строительных конструкций, разработка рабочих чертежей может быть включена в настоящее задание, при этом объем необходимых работ и согласование строительных конструкций должен быть оговорен в особых условиях.

Состав курсовой работы:

А) Выбрать работы по освидетельствованию (осмотру стен) в зависимости от поставленных целей обследования.
Б) Описать методы обследования и выявления повреждений (дефектов) стен
Методы обследования кирпичной кладки
Оборудование, применяемое при обследовании зданий и сооружений.
Тепловизионное обследование оборудования и сооружений
В) Произвести выводы о возможных причинах появления дефектов
Дефекты наружных многослойных стен
Основные причины, вызывающие дефекты наружных стен с лицевым слоем из кирпичной кладки.
Отсутствие в лицевом слое вертикальных деформационных швов
Отсутствие в лицевом слое горизонтальных деформационных швов
Неудовлетворительное крепление наружного слоя из кирпичной кладки к внутренним слоям.
Дефекты утепляющего слоя
Неудовлетворительная гидроизоляция кладки наружного слоя
Заключение
Характерные дефекты стен, связанные с деформациями фундамента
Причины дефектов и повреждений стен
Способы усиления и восстановления здания.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме ___зачета_____проводится в ___ семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Состав строительной части здания. Основные несущие и ограждающие строительные конструкции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды разрушения строительных конструкций конкретного обследуемого объекта	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы оценки состояния основных несущих конструкций зданий	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

сооружений			несущественных ошибок.	
Методы и принципы обследования строительных конструкций конкретного здания.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) выбора строительных норм и правил, необходимых для проведения конкретной работы по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по подбору рабочих чертежей отдельных строительных конструкций необходимых при обследовании.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора	Не продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки начального	Продемонстрированы навыки начального	Продемонстрированы навыки начального

нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по подбору рабочих чертежей (фундаментов, колонн, балок, конструкций покрытия) в архивах проектной организации	начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по оформлению материалов проведенного обследования для курсовой работы.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (основного уровня) математического описания расчетной схемы нагрузок и воздействий на отдельные строительные конструкции и всего здания (сооружение)	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Навыки (основного уровня) применения расчета конструкций и их элементов по всем предельным расчетным состояниям на различные воздействия	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования конструкций и их элементов. Методика обследования отдельных строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования колонн, ферм, подкрановых балок, фундаментов, кровли	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (основного уровня) применения основных методов физического, морального и внешнего износов.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в ___ семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знания действующих нормативно-технических документов по выполнению расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания действующих нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания видов нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.
Знания основных законов физических воздействий и процессов на строительные конструкции в процессе эксплуатации.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Уровень знаний минимально допустимый или выше. Имеет место несколько негрубых ошибок.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место

проведения конкретных расчетов по определенным расчетным схемам		негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами по эксплуатации зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретных расчетных схем для статического и конструктивного расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами, устанавливающими требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) и результатов обследования зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования нормативными документами по обследованию зданий и сооружений.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) выбора нормативных документов по обследованию зданий и сооружений, необходимых затем для проведения конкретных расчетов	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (начального уровня) пользования	Не продемонстрированы навыки начального уровня при	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении

нормативными документами, устанавливающими требования к технической эксплуатации зданий и сооружений.	решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	стандартных задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (основного уровня) сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов расчета конструкций и их элементов по всем предельным расчетным состояниям на различные воздействия перед проведением мероприятий по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) выбора рациональной схемы действительной работы строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) определения максимальных внутренних усилий, напряжений где могут появиться повреждения	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) математического описания нагрузок и воздействий на здание	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

(сооружение) и связанные с этим возможные повреждения и разрушения строительных конструкций.		
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования и определения мест возможного повреждения обрушения здания.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты _____ в ___ семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2.Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2.Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Состав строительной части проекта. Основные несущие строительные конструкции.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Виды разрушения строительных конструкций из бетона,	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе

металла, дерева.	грубые ошибки	негрубых ошибок.	место несколько несущественных ошибок.	подготовки.
Методы оценки основных несущих конструкций зданий сооружений	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Методы и принципы обследования строительных конструкций	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Имеет место несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Имеет место несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по обследованию строительных конструкций	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретныЙ работы по подбору рабочих чертежей отдельных	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

строительных конструкций		ошибками	недочетами	
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретныЙ работы по подбору рабочих чертежей (фундаментов, колонн, балок, конструкций покрытия) в архивах проектной организации	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов
Навыки (начального уровня) выбора нормативов, необходимых для проведения конкретной работы по оформлению материалов проведенного обследования для научно-технического отчета.	Не продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, но не в полном объеме или с негрубыми ошибками	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки начального уровня при решении стандартных задач. Выполнены все задания, в полном объеме с без недочетов

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки (основного уровня) сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение)	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания,

расчета конструкций и их элементов по всем предельным расчетным состояниям на различные воздействия перед проведением мероприятий по обследованию строительных конструкций	место грубые ошибки	имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) выбора рациональной схемы действительной работы строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) определения максимальных внутренних усилий, напряжений где могут появиться повреждения	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) математического описания нагрузок и воздействий на здание (сооружение) и связанные с этим возможные повреждения и разрушения строительных конструкций.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки
Навыки (основного уровня) применения основных методов обследования и определения мест возможного повреждения обрушения здания.	Не продемонстрированы навыки основного уровня при решении типовых задач. Имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы навыки основного уровня при решении задач. Выполнены все задания, имеют место негрубые ошибки

Примерные темы курсовых работ .

1 Обследование жилого кирпичного дома подлежащего текущему ремонту.
2. Обследование производственного здания и определение срока планового капитального ремонта.
4. Обследование аварийного жилого дома и определение процента износа отдельных строительных конструкций.
5. Обследование панельного многоэтажного жилого дома и определение его дефектов и повреждений и процента износа.
6. Обследование жилого многоэтажного дома с монолитным каркасом.
7. Обследование деревянного жилого дома и определение процента износа его строительных конструкций.
8. Оценка производственного здания с металлическим каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
9. Оценка производственного здания с железобетонным каркасом и определение процента износа его строительных конструкций.
10.Обследование производственного кирпичного здания.
11. Обследование административного здания.
12. Обследование торгового здания.
13 Обследование здания медицинского назначения.
14 Научно-исследовательская тема, связанная с выпускной работой магистранта.

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02	Конструктивные решения промышленных и гражданских зданий

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
1	Кузин Н.Я., Обследование зданий и сооружений. Учебное пособие. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2020г., 135 стр	80
2	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по выполнению практических занятий.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г., 51 стр	80
3	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по самостоятельной подготовке.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г.,31 стр	80
4	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по подготовке к зачету.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г., 23 стр	80
5.	Кузин Н.Я., Оценка технического состояния зданий и сооружений. Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы.. ПГУАС, Издательство ПГУАС,2017г., 85 стр.	80

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

Согласовано:
Директор НТБ Чернюк А.М. _____ _____ /_____/
дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02	Конструктивные решения промышленных и гражданских зданий

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru
Электронный учебный курс «Обследование зданий и сооруженийй»	

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02	Конструктивные решения промышленных и гражданских зданий

Код направления подготовки / специальности	08.03.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ООП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ООП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для лекционных занятий (4202)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для практических занятий (3106)	Столы, стулья, доска	Компьютер, телевизор
Аудитория для консультаций (3116)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.)
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (3412)	Столы, стулья, доска	
Аудитория для самостоятельной работы и консультаций (3207)	Столы, стулья, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, материалы ЭИОС по дисциплине	Microsoft Windows Professional 8.1 (Лицензия № 62780595. Дата выдачи лицензии 06.12.2013 г.) Autodesk AutoCad (Договор № 110001366961 от 23.09.2016 г.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
_____М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики
ФДТ.В.02	Развитие и оптимизация деятельности строительной организации при реализации инвестиционных проектов

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Смирнова Ю.О.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.

Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Развитие и оптимизация деятельности строительной организации при реализации инвестиционных проектов» является получение теоретических основ экономических знаний и методов их использования при решении практических задач, возникающих в процессе проектирования и (или) строительства.

В результате обучения студент должен знать:

должен знать:

– порядок разработки, согласование и утверждение документов на новое строительство, и реконструкцию объектов;

– виды экспертиз, права государственной вневедомственной экспертизы;

– нормы, документы и материалы, подлежащие рассмотрению при экологической экспертизе;

должен уметь:

– выполнять отдельные разделы технической, экологической, экономической экспертизы зданий;

– оформлять документацию по архитектурно-строительному надзору;

– осуществлять технический надзор заказчика за строительством объекта;

– оформлять лицензию на требуемый вид деятельности.

Целью изучения дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов в области экспертиза и управления недвижимостью.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утверждённой_____.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы магистратуры направления 08.04.01 «Строительство», профиль ««Управление инвестиционно-строительной деятельностью»». Дисциплина относится к вариативной части.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Организация и управление производством	ОПК-7 Способен управ- лять организацией, осу- ществляющей деятель- ность в строительной от- расли и сфере жилищно-коммунального хозяйст- ва, организовывать и оп- тимизировать ее произ- водственную деятель- ность	ОПК-7.1 Выбор методов стратегического ана- лиза управления строительной организацией ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структур- ных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственно- сти, исполнителей, механизмов взаимодейст- вия. ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения под- разделениями установленных целевых показа- телей, оценка степени выполнения и определе- ние состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управлен- ческих решений ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой до- кументации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых доку- ментов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проек- та, выработка мероприятий по противодейст- вию коррупции ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации ОПК-7.7 Оценка возможности применения ор- ганизационно-управленческих и/или техноло-

		гических решений для оптимизации производственной деятельности организации ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве ОПК-7.9 Оценка эффективности деятельности строительной организации

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет _3_ зачётных единиц (_108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения –_____.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КП	КР	СР	К	
1.	Виды экспертиз (техническая, экономичесая, экологическая)	1	4	-	4	-				*зачет*
2.	Хронологический аспект проведения экспертиз и инспектирования в жилом цикле недвижимости.	1	4	-	4	-				
3.	Требования, нормы и допуски для несущих и ограждающих конструкций, инженерных коммуникаций	1	4	-	4	-				
4.	Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования. Новые методы оценки природного и техногенного риска в строительстве	1	4	-	4	-				
5.	Ознакомление с документами, регламентирующими порядок подготовки ИРД. Формы, содержание, назначение	1	4	-	4	-				
6.	Комплекс проектно-изыскательных работ. Виды и назначение инженерно-технических изысканий. Чрезвычайные ситуации природного и технического характера. Анализ решений, заложенных в проекты строительства потенциально опасных промышленных, энергетических и транспортных объектов. Проверка обоснованности запроектированных организационных мероприятий и решений по восстановительным работам.	1	4	-	4	-				
7.	Состав, понятие исходно-разрешительная документация (ИРД); распорядительный документ. Функции	1	4	-	4	-				

	проектной организации в подготовки ИРД. Градостроительная и архитектурно-строительная документация (ГСД; АСД). Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки в г.Пензе.									
8.	Ознакомление с документами, регламентирующими порядок подготовки ИРД. Формы, содержание, назначение	1	4	-	4	-				
	Итого:	1	32	-	32	-				

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1.	Тема 1. Основные элементы сервейинга. Организация и управление проектами. Виды экспертиз (техническая, экономическая, экологическая,)	Регламентация состава, порядка разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, расширение и реконструкцию объектов. Хронологический аспект проведения экспертиз и инспектирования в жилом цикле недвижимости. Виды экспертиз: техническая, экологическая, экономическая.
2.	Тема 2. Законодательные нормы, требования и технические условия при осуществлении инвестиционной деятельности в строительстве. Требования, нормы и допуски для несущих и ограждающих конструкций, инженерных коммуникаций	Зависимость инвестиционной активности заказчиков, эксплуатационной надежности объектов от качества проектирования. Строительные нормы и правила (СНиП). Их пересмотр, обновление и обязательность применения. Ведомственные строительные нормы (ВСН). Отраслевые нормы технологического проектирования (ОНТП). Нормативные и инструктивные документы в области архитектуры и строительства. Основные положения о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства. Ознакомление с документами, регламентирующими порядок

		подготовки ИРД. Формы, содержание, назначение: – градостроительного заключения, – заключения по условиям проектирования, – заключения про инженерному обеспечению объекта, – разрешение на проектирование и проведение строительных работ,
3.	Тема 3. Новые методы оценки природного и техногенного риска в строительстве	Чрезвычайные ситуации природного и технического характера. Анализ решений, заложенных в проекты строительства потенциально опасных промышленных, энергетических и транспортных объектов. Проверка обоснованности запроектированных организационных мероприятий и решений по восстановительным работам.
4.	Тема 4. Анализ последствий экстремальных природных воздействий на сооружения. Тема 5. Проведение экологической паспортизации	Установление соответственной намеченной и хозяйственной деятельности по проекту экономическим требованиям. Материалы, подлежащие рассмотрению при экологической экспертизе: – предплановые материалы, проекты генеральных планов застройки; – материалы, обосновывающие экологические требования к новой технике;
5.	Тема 5. Схемы финансирования	Возможные схемы финансирования развития коммунальной инфраструктуры
6.	Тема 6. Договоры, заключаемые организацией коммунального комплекса в целях реализации инвестиционной программы.	Договоры, заключаемые организацией коммунального комплекса в целях реализации инвестиционной программы.
	Тема 7. Инспектирование инвестиционного процесса жизненного цикла недвижимости	Определение обоснованности принятых в проекте (ТЭО) показателей эффективности инвестиций в строительство объектов. – обеспечение строительства проектной документацией; – освоение и освобождение строительной площадки; – надзора за строительством; – материально-технического обеспечения строительства; приемки в эксплуатацию законченного строительного объекта.

		Первая форма морального износа. Вторая форма морального износа. Общие положения оценки по затратам. Определение состава и величины затрат при оценке объекта недвижимости. Система определения стоимости нового строительства. Основные подходы к оценке полной стоимости строительства. Методы оценки полной стоимости строительства. Определение состава и величины затрат на базе объектных и локальных смет».

4.2 Лабораторные работы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Выполнение практической работы по следующему перечню разделов	ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОБРАНИЯ ПО ВОПРОСАМ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МКД Собрание об организации капитального ремонта в 2020 году (рассмотрение предложений РО, общий счёт) · Протокол общего собрания об организации капремонта по Программе(рассмотрение предложений РО, общий счет) · Реестр собственников помещений в МКД · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ (общий счет) Собрание о зачёте средств, потраченных на капитальный ремонт, в счёт будущих платежей (общий счёт) · Протокол о зачете стоимости ранее оказанных услуг и или проведенных работ по капитальному ремонту · Реестр собственников помещений в МКД · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) Собрание об организации проведения капитального ремонта за счёт средств спецсчёта · Протокол общего собрания об организации капитального ремонта на специальном счету · Реестр собственников помещений в МКД к протоколу о проведении капитального ремонта за счёт средств спецсчёта РО · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ

		Собрание о переносе капитального ремонта на более поздний срок · Протокол о переносе срока капремонта на более поздний срок · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования) Собрание о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Протокол о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ ЕСЛИ СОБСТВЕННИКИ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ ФОРМИРУЮТ ФОНДА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА СПЕЦИАЛЬНОМ СЧЁТЕ, они самостоятельно решают все вопросы, касающиеся проведения капитального ремонта. В этом случае сроки, предусмотренные Региональной программой капитального ремонта, для собственников становятся предельными — то есть капремонт можно провести в любое время, но не позже сроков, установленных Программой. Чтобы организовать капитальный ремонт, собственникам нужно: 1. Провести общее собрание, на котором будут приняты решения по следующим вопросам (не менее 2/3 голосов собственников): 1) перечень работ по капитальному ремонту; 2) предельная стоимость работ (услуг) по капитальному ремонту; 3) сроки проведения капитального ремонта; 4) источники финансирования капитального ремонта; 5) лицо, которое от имени всех собственников помещений в многоквартирном доме уполномочено участвовать в приемке выполненных работ по капитальному ремонту, в том числе подписывать соответствующие акты (далее — уполномоченное лицо). 2. Заключить договор с подрядной организацией, имеющей допуск к работам по капитальному ремонту общедомового имущества. 3. Передать владельцу специального счёта следующие документы: 1) Протокол об организации проведения капитального ремонта, реестр собственников всех помещений, список собственников помещений, присутствующих на собрании с результатами голосования (раздел «Собственникам», подраздел «Формы документов»); 2) Договор с подрядной организацией, подписанный уполномоченным лицом, со сметным расчетом; 3) Акт выполненных работ.

		Указанные документы владелец специального счёта передаёт в банк для осуществления перевода средств подрядчику. Задание по курсу состоит в: 1.Заполнении необходимы форм, упомянутых выше (http://fkrmd58.ru/news/kak-provesti-kapremont-na-specschyote/, в http://615pp.fkrmd58.ru/?fl=True в помощь) 2. Составлении проекта организации капитального ремонта в соответствии с техническим заданием на разработку проектно- сметной документации (наличие сметы обязательно) 3. Заполнении технического задания на разработку проектно-сметной документации и графика проведения работ (календарный план) 4. Составлении технического заключения по результатам обследования осмотра конструкций (с фото) 5. Представлении Фото объекта до и после осуществления капитального ремонта
	Итого	Итоговое занятие. Защита работ

4.4 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

4.5 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- выполнение домашних заданий;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1.	Раздел 1	Организационно-экономический механизм тарифного регулирования в жилищно-коммунальном хозяйстве
2.	Раздел 2	Инновации в управлении в сфере жилищно-коммунального хозяйства
3.	Раздел 3	Реструктуризация сферы услуг жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

4.6 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (_____), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования;	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные

		Этапы научного исследования	условия исследования. Информационные условия по степени формализации.
	Культурно - творческое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Научно-образовательное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.
	духовно-нравственное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Основные элементы структуры теории. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода.
	Патриотическое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Гражданское	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.01	*Развитие недвижимости в рамках реализации инвестиционно-строительных проектов*

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Частичное освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-4	Контрольная работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Курсовая работа
Освоение компетенции ПКО-1. Способность проводить экспертизу инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости	1-8	Экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме _____ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
Навыки начального уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.
Навыки основного уровня	Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

Опрос

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Зачет

Форма(ы) промежуточной аттестации:

Зачет

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена в 1 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	1-8	Строительная деятельность заказчика - застройщика Участие заказчиков - застройщиков в общегородском строительстве Факторы риска при проведение сделки купли-продажи жилья Состав и содержание проектной документации на строительство Зданий и сооружений Фазы жизненного цикла проекта и его участники Градостроительные требования к предоставлению земельного Участка для строительства Государственный кадастровый учет земельных участков Условия и разработка договора подряда

		Порядок организации и проведения аукционов по продаже права аренды земельных участков Участие в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости. Порядок заключения договоров долевого участия в строительстве. Государственная экспертиза проектов Требования по составу и содержанию экспертного заключения по тэо (проекту) на строительство объекта производственного назначения Правовые отношения в области экспертизы Новые формы и методы работы экспертизы Проведение экспертизы по принципу «одного окна» Экспертиза проектов потенциально опасных объектов Зарубежный опыт экспертизы. Общая оценка зарубежного опыта Экспертиза сметной документации Экспертиза раздела эффективности инвестиций Участники проекта жилищно - гражданского строительства Подрядные торги. Оценка оферт претендентов. Выбор лучшего предложения Перечень видов нарушений градостроительного и земельного Законодательства Экологическая экспертиза. Виды и типы. Стадии эколого-экспертного процесса Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду (овос)
		Оформление исходно-разрешительной и проектной документации и получение разрешения на строительство. Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию (ст.55 грк рф): заявление, прилагаемые документы, основания для отказа. Договор строительного подряда и существенные элементы его экспертизы Основные положения и порядок оформления проектирования и строительства объектов недвижимости Основные принципы и методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционно-строительных проектов.

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в_____семестре (_____форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в _____ семестре (_____форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых работ и/или курсовых проектов:

№ п/п	Наименование темы самостоятельной работы	Форма отчетности	Сроки отчетности
1.	Назовите отличия реконструкции от нового строительства.	реферат.	во время текущего семестра.
2.	Организация и регулирование инвестиционного процесса	реферат.	во время текущего семестра.
3.	Влияние позитивных и негативных факторов на инвестиционную деятельность в строительстве.	реферат.	во время текущего семестра.
4.	Экспертиза и инспектирование в инвестиционном процессе	реферат.	во время текущего семестра.
5.	Место и роль экспертизы	реферат.	во время текущего семестра.
6.	Экспертиза инвестиционного проекта.	реферат.	во время текущего семестра.
7.	Экспертиза проектов строительства.	реферат.	во время текущего семестра.
8.	Экономическая экспертиза объектов недвижимости	реферат.	во время текущего семестра.
9.	Экспертизы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	реферат.	во время текущего семестра.
10.	Экономическая экспертиза инвестиционного процесса недвижимости.	реферат.	во время текущего семестра.
11.	Техническая экспертиза проекта строительства	реферат.	во время текущего семестра.
12.	Экологическая экспертиза и паспортизация	реферат.	во время текущего семестра.
13.	Экономическая экспертиза и аудит	реферат.	во время текущего семестра.
14.	Экспертиза возможного риска в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	реферат.	во время текущего семестра.
15.	Системы требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости	реферат.	во время текущего семестра.
16.	Какие условия для нового производства характерны для реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.

17.	Какие методы реконструкции применяются на практике?	реферат.	во время текущего семестра.
18.	Чем изменяется внешняя и внутренняя стесненность объекта реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.
19.	Каковы особенности использования грузоподъемных кранов на объектах реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.
20.	Какие мероприятия разрабатываются в составе ПОС и ППР для обеспечения безопасной работы кранов?	реферат.	во время текущего семестра.
21.	Назовите возможные методы обеспечения жизнедеятельности объекта во время проведения его реконструкции.	реферат.	во время текущего семестра.
22.	Какие особенности последовательного, параллельного и поточного метода организации строительства учитываются при проектировании ПОС и ППР на объектах реконструкции?	реферат.	во время текущего семестра.
23.	Основные особенности организации строительной площадки при реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения	реферат.	во время текущего семестра.
24.	Назовите способы реконструкции остаточного периода реконструкции.	реферат.	во время текущего семестра.
25.	Перечислите принципы календарного планирования строительного производства при реконструкции объектов различного назначения.	реферат.	во время текущего семестра.
26.	Какими способами обеспечивается безопасная эксплуатация зданий гражданского назначения, находящихся вблизи реконструированного объекта?	реферат.	во время текущего семестра.
27.	Экспертиза прав собственности на земельный участок: понятие земельного участка (ЗУ) (ст.6 ЗК); категории земель; триединая сущность прав собственности; виды собственности ЗУ; понятие земельного сервитута (ст.23 ЗК);	реферат.	во время текущего семестра.
	ИТОГО		

Состав типового задания на выполнение курсовых работ и/или курсовых проектов.

ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОБРАНИЯ ПО ВОПРОСАМ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МКД

Собрание об организации капитального ремонта в 2020 году (рассмотрение предложений РО, общий счёт) · Протокол общего собрания об организации капремонта по Программе(рассмотрение предложений РО, общий счет) · Реестр собственников помещений в МКД · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ (общий счет)

Собрание о зачёте средств, потраченных на капитальный ремонт, в счёт будущих платежей (общий счёт) · Протокол о зачете стоимости ранее оказанных услуг и или проведенных работ по капитальному ремонту · Реестр собственников помещений в МКД ·

Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования)

Собрание об организации проведения капитального ремонта за счёт средств спецсчёта · Протокол общего собрания об организации капитального ремонта на специальном счету · Реестр собственников помещений в МКД к протоколу о проведении капитального ремонта за счёт средств спецсчёта РО · Список собственников помещений в МКД, присутствовавших на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ

Собрание о переносе капитального ремонта на более поздний срок · Протокол о переносе срока капремонта на более поздний срок · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования)

Собрание о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Протокол о досрочном проведении капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме · Реестр собственников помещений в многоквартирном доме · Список собственников помещений в МКД, присутствующих на общем собрании (с результатами голосования) · Предельная стоимость услуг-работ

ЕСЛИ СОБСТВЕННИКИ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ ФОРМИРУЮТ ФОНДА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА СПЕЦИАЛЬНОМ СЧЁТЕ, они самостоятельно решают все вопросы, касающиеся проведения капитального ремонта. В этом случае сроки, предусмотренные Региональной программой капитального ремонта, для собственников становятся предельными — то есть капремонт можно провести в любое время, но не позже сроков, установленных Программой.

Чтобы организовать капитальный ремонт, собственникам нужно: 1. Провести общее собрание, на котором будут приняты решения по следующим вопросам (не менее 2/3 голосов собственников):

1) перечень работ по капитальному ремонту;

2) предельная стоимость работ (услуг) по капитальному ремонту;

3) сроки проведения капитального ремонта;

4) источники финансирования капитального ремонта;

5) лицо, которое от имени всех собственников помещений в многоквартирном доме уполномочено участвовать в приемке выполненных работ по капитальному ремонту, в том числе подписывать соответствующие акты (далее — уполномоченное лицо).

2. Заключить договор с подрядной организацией, имеющей допуск к работам по капитальному ремонту общедомового имущества.

3. Передать владельцу специального счёта следующие документы:

1) Протокол об организации проведения капитального ремонта, реестр собственников всех помещений, список собственников помещений, присутствующих на собрании с результатами голосования (раздел «Собственникам», подраздел «Формы документов»);

2) Договор с подрядной организацией, подписанный уполномоченным лицом, со сметным расчетом;

3) Акт выполненных работ.

Указанные документы владелец специального счёта передаёт в банк для осуществления перевода средств подрядчику.

Задание по курсу состоит в:

1. Заполнении необходимы форм, упомянутых выше (http://fkrmd58.ru/news/kak-provesti-kapremont-na-specschyote/, в http://615pp.fkrmd58.ru/?fl=True в помощь)

2. Составлении проекта организации капитального ремонта в соответствии с техническим заданием на разработку проектно- сметной документации (наличие сметы обязательно)

3. Заполнении технического задания на разработку проектно-сметной документации и графика проведения работ (календарный план)

4. Составлении технического заключения по результатам обследования осмотра конструкций (с фото)

5. Представлении Фото объекта до и после осуществления капитального ремонта

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы и/или курсового проекта:

2.2. Текущий контроль

Доклад. Тестирование

Образцы тестовых заданий (к рубежному контролю)

1.Экологическая экспертиза проводится на:
А)Строящихся зданий и сооружений
Б)Строительство новых, реконструкцию действующих зданий
В)Здания имеющие культурно-историческую ценность
2.Какой закон от 23 ноября 1995 года регулирует отношения в области экологической экспертизы
А)Федеральный закон «Об экологической экспертизе»
Б)Об утверждении положения о порядке проведения гос. Экологической экспертизы
В)Об охране окружающей природной среды
3.Цели экологической экспертизы заключаются:
А)Создание неблагоприятных воздействий хозяйственной деятельности
Б)Устранении неблагоприятных воздействий
В)В предупреждении неблагоприятных воздействий
4.Виды экологической экспертизы
А)Государственная и общественная
Б)Общественная и социальная
В)Государственная и правовая
5.Запрещается размещение,проектирование на территории с большой концентрацией населения:
А)Атомная электростанция
Б)Гидроэлектростанций
В)Ветровых электростанций
6.Субъекты государственной экологической экспертизы
А)Исполнитель и подрядчик
Б)Поставщик, заказчик ,подрядчик
В)Заказчик, подрядчик, потребитель
7.Проектирование заключение экспертной комиссии обсуждается на заключительном заседании экспертной комиссии на которую приглашают:
А)Эксперта МЧС
Б)Заказчик ,разработчик материалов ,и др. заинтересованные лица
В)Незаинтересованные лица
8.Все экологические требования группируются в подзаконные нормативно-правовых документах по группам:
А)Стадии развития недвижимости
Б)Стадии непосредственной эксплуатации недвижимости
В)В соответствия стадиям жизненного цикла объекта недвижимости
9.С какого возраста наступает административная и уголовная ответственность за экологические правонарушения (преступления):
А)16-летнего возраста
Б)14-летнего возраста

В)18-летнего возраста

10. Экологическая экспертиза — это:

а) система мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы;

б) хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное исполь-зование природных ресурсов, их охрану и воспроизводство с учетом не толь-ко настоящих, но и будущих интересов общества;

в) оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйст-венной и иной деятельности на окружающую природную среду и природные ресурсы;

г) комплекс взаимосвязанных стандартов, направленных на сохранение, вос-становление и рациональное использование природные ресурсов.

11. Правовые основы экологической экспертизы заложены в:

а) Конституции РФ;

б) Декрете «О земле»;

в) Федеральном законе «Об экологической экспертизе»;

г) Законе РСФСР «Об охране окружающей среды»;

д) Кодексе чести «Буси-до»;

ж) на генетическом уровне.

12. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» был принят в:

а) 1977 г.;

б) 1985 г.;

в) 1995 г.;

г) 2000 г.;

д) до сегодняшнего дня не вступил в силу.

13. По закону предусмотрены следующие виды экологической экспертизы:

а) государственная;

б) ведомственная;

в) научная;

г) общественная;

д) скандальная;

е) региональная.

14. Объектами экологической экспертизы являются:

а) проект строительства гаража на территории частного землевладения;

б) проект строительства гаража на муниципальной территории;

в) проект строительства комплекса гаражей;

г) проект издания книги;

д) проект Закона «Об увеличении размера минимальной зарплаты работни-кам бюджетных организаций»;

е) проект изменения схемы севооборота;

ж) проект рекультивации нарушенных земель.

15. Государственная экологическая экспертиза проводится при условии:

а) предоставления заказчиком на экологическую экспертизу комплекта необ-ходимых материалов и документов;

б) предварительной оплаты заказчиком проведения экологической эксперти-зы;

в) наличия положительного заключения общественной экологической экс-пертизы;

г) доказанности экологической безопасности проекта.

16. Общественная экологическая экспертиза может проводиться в отно-шении следующих объектов:

а) любого из объектов, по которым проводится государственная экологиче-ская экспертиза;

б) любого из объектов, по которым проводится государственная экологиче-ская экспертиза, за исключением объектов, сведения о которых составляют государственную, коммерческую и (или) иную охраняемую законом тайну;

в) любого из объектов хозяйственной деятельности.

17. Общественная экологическая экспертиза проводится:

а) до проведения государственной экологической экспертизы;

б) одновременно с проведением государственной экологической экспертизы заказчик документации;

в) после проведения государственной экологической экспертизы;

г) вместо государственной экологической экспертизы.

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

Доклад

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля:

1. Что такое жилищно-коммунальный комплекс и в чем экономические различия жилищного и коммунального секторов?
2. Какие отрасли входят в коммунальную экономику? Назовите их основные характеристики.
3. Какие расходы в коммунальном секторе возможно и целесообразно производить из местного бюджета?
4. Особенности коммунальных товаров и услуг.
5. Возможности конкуренции в коммунальном секторе.
6. Естественная монополия в коммунальном секторе: особенности, примеры и способы регулирования.
7. Почему большинство объектов коммунальной инфраструктуры находятся в муниципальной или государственной собственности?
8. В чем причины положительной динамики уровня износа систем коммунальной инфраструктуры в России?
9. Влияние коммунального комплекса на экономическое развитие муниципалитета, региона, страны.
10. Какие существуют варианты организации предоставления коммунальных услуг в условиях передачи поселениям соответствующих вопросов местного значения?
11. Какие имущественные отношения могут быть сформированы между органом местного самоуправления и частной организацией в отношении коммунальной инфраструктуры, находящейся в муниципальной собственности?
12. Какое имущество коммунального комплекса подлежит передаче муниципальным поселениям в процессе реформы местного самоуправления?
13. Какие виды деятельности целесообразно выделить в первую очередь из состава многоотраслевых жилищно-коммунальных предприятий, передав соответствующие функции частному сектору?
14. Основные направления федеральной политики в реформировании коммунального комплекса России.
15. Экономические, социальные и экологические издержки естественной монополии в коммунальном секторе.
16. Эластичность спроса на коммунальные услуги.
17. Группы потребителей коммунальных услуг – основные характеристики.
18. Может ли быть заключен прямой договор на поставку коммунальных ресурсов с собственником квартиры в многоквартирном доме?
19. Кому должны платить потребители за коммунальные услуги?
20. Основные элементы и содержание договора о ресурсоснабжении многоквартирного дома.
21. Роль органов местного самоуправления в предоставлении коммунальных услуг.
22. Модели организации системы хозяйствования в коммунальном секторе.
23. Плюсы и минусы практики хозяйственного ведения.
24. Проблемы «корпоративизации» муниципальных унитарных коммунальных предприятий.
25. Преимущества и недостатки различных способов реорганизации предприятия.
26. Реформа местного самоуправления и реорганизация коммунального комплекса.
27. Особенности бизнес-планирования в организациях коммунального комплекса.
28. Возможные подходы к формированию производственных затрат организации коммунального комплекса.
29. Возможности аутсорсинга – мировой опыт.

30. Оптимизация расходов коммунального предприятия, центры компетенций.
31. Структура доходов коммунального предприятий.
32. Государственно-частное партнерство – основные характеристики.
33. В чем преимущества привлечения частного оператора к управлению коммунальной инфраструктурой для органов власти?
34. Социально-экономические выгоды привлечения оператора к управлению коммунальной инфраструктурой.
35. Три основных модели государственно-частного партнерства в коммунальном комплексе.
36. Основные формы управления объектами коммунальной инфраструктуры: собственность, эксплуатация, коммерческие риски и сроки.
37. Основные риски органов местного самоуправления при заключении договоров государственно-частного партнерства.
38. Основные риски частного оператора при заключении договоров государственно-частного партнерства.
39. Использование показателей деятельности в формировании концессионных соглашений.
40. Основные недостатки Федерального закона «О концессионных соглашениях» с точки зрения частного оператора.
41. Основные положения модели «регулирование рентабельности»: преимущества и недостатки
42. Основные положения модели «Регулирования потолка цен»: преимущества и недостатки.
43. Основные проблемы тарифного регулирования организаций коммунального комплекса в Российской Федерации.
44. Основные тарифные схемы.
45. В чем состоят основные цели и принципы Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
46. Почему Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» был включен в пакет законов «Доступное жилье – гражданам России»?
47. Кто является субъектом регулирования в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», а кто является потребителем? Почему?
48. Что регулирует Федеральный Закон от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
49. Кто является регулятором в соответствии с Федеральным Законом от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и какова сфера ответственности регулятора?
50. Каковы основные недостатки Федерального Закона от 30.12.04 №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»?
51. Основные критерии доступности коммунальных услуг.
52. Каковы основные этапы развития систем коммунальной инфраструктуры, и кто несет ответственность за каждый этап в соответствии с российским законодательством?
53. Какие затраты могут быть включены в инвестиционную программу организации коммунального комплекса?
54. Каковы возможные способы финансирования развития систем коммунальной инфраструктуры?
55. Тариф на подключение и плата за подключение.
56. Практика взаимоотношений коммунальных организаций с застройщиками.
57. В чем проблемы «стихийного» развития систем коммунальной инфраструктуры?

58. В чем задача программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры?

59. Принципы мониторинга производственных программ организаций коммунального комплекса.

60. Принципы мониторинга инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 1 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

			излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно среднее.	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения	неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования	затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование,	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания	дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания

достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	выполнения заданий.	требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.	теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.	теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки основного уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты _____в____семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.01	Развитие и оптимизация деятельности строительной организации при реализации инвестиционных проектов

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистр*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ ПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС
	-	

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1.	Техническая эксплуатация летательных аппаратов : краткий словарь терминов и определений для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», 25.03.02 «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов» всех форм обучения / составители О. Г. Бойко, В. В. Лукасов, Н. В. Никушкин. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 62 с. — ISBN 2227-8397.	—Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107236.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2.	Горлов, Н. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. И. Горлов, В. М. Деревяшкин, И. Б. Елистратова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 121 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102129.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Порядина, В. Л. Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами : учебное пособие / В. Л. Порядина, С. А. Баркалов, Т. Г. Лихачева. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 262 c. — ISBN 978-5-89040-564-7. —	Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/55054.html (дата обращения: 31.05.2021).
4.	Бирюлева Д.К. Определение объемов работ для учета в сметной документации : учебное пособие / Бирюлева Д.К., Низамова А.Ш.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 110 c. — ISBN 2227-8397.	URL: http://www.iprbookshop.ru/105742.html (дата обращения: 30.05.2021).
5.	Трубицын, В. А. Основы научных исследований : учебное пособие / В. А. Трубицын, А. А. Порохня, В. В. Мелешин. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 c. — ISBN 2227-8397.	Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66036.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	-

Согласовано:

НТБ _____ _____/_____/

дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
ФДТ.В.02	Развитие и оптимизация деятельности строительной организации при реализации инвестиционных проектов

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС КонсультантПлюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
ФДТ.В.02	Развитие и оптимизация деятельности строительной организации при реализации инвестиционных проектов

Код направления подготовки / специальности	*08.04.01*
Направление подготовки / специальность	*Строительство*
Наименование ООП (направленность / профиль)	«Управление инвестиционно-строительной деятельностью»
Год начала реализации ООП	*2025*
Уровень образования	*магистратура*
Форма обучения	*очная*
Год разработки/обновления	*2026*

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов	+	+
Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ	+	+
Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины	+	+

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование практики
ФДТ.В.01	Управление объектами и процессами в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н., доцент	Смирнова Ю.О.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «___28_» ____августа_____ 2026 г.
Председатель методической комиссии
к.т.н., доцент /О.Л. Викторова

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление объектами и процессами в области строительства и ЖКХ» является освоение универсальных и профессиональных компетенций обучающегося в области
« Инвестиционно-строительной деятельности».

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по.

Программа составлена с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 08.04.01 Строительство утверждённой.

Дисциплина относится к _____, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление инвестиционно-строительной деятельностью».

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):
«Обследование зданий и сооружений»
Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)
УК-3; Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
ПК-3. Способность организовывать и контролировать подготовку проектной документации

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельно- сти 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 ОПК-3.3 Выбор методов решения, установле- ние ограничений к решениям научно- техниче- ской задачи в сфере профессиональной дея- тельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресур- сов, необходимых для решения научно- техни- ческой задачи в сфере профессиональной дея- тельности ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Исследования	ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований ОПК-6.2 Выбор способов и методик выполне- ния исследований ОПК-6.3 Составление программы для проведе- ния исследований, определение потребности в ресурсах ОПК-6.4 Составление плана исследования с

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		помощью методов факторного анализа ОПК-6.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профес- сиональной деятельности ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математиче- ской статистики и теории вероятностей ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документа- ции ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований ох- раны труда при выполнении исследований ОПК-6.10 Формулирование выводов по ре- зультатам исследования ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований

3 Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётных единиц (_36___академических часов).
(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

№ п/п	Разделы, темы дисциплины (модуля)	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)					Всего компетенций
			Л.	Пр.	Сам. раб.							
Семестр 1												
1.	Модуль 1											
1.1.	Правовое регулирование работы системы ЖКХ. Компоненты инфраструктуры современного ЖКХ муниципалитета. Актуальные изменения в жилищном законодательстве в 2015 году	1	0,5	2	2	Текущий	+	+	+	+	+	

1.2.	Управление системой ЖКХ на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Новшества в правовом регулировании сферы ЖКХ. Приоритетные направления модернизации системы ЖКХ. Особенности этапов развития жилищно-коммунального хозяйства РФ и правового регулирования капитального ремонта	2	0,5	2	2	Текущий	+	+	+	+	+	
2.	Модуль 2											
2.1.	Особенности современного развития региональной системы управления капитальным ремонтом многоквартирных жилых домов (модели и механизмы финансирования капитального ремонта)	3	0,5	2	2	Текущий	+	+	+	+	+	
2.2.	Тарифное регулирование и управление качеством предоставления жилищно-коммунальных услуг. Правовое регулирование всех видов операций у регионального оператора	4	0,5	2	2	Текущий	+	+	+	+	+	

2.3.	Порядок создания и организации работы ТСЖ (сбор информации и организация общего собрания, проведение общего открытого собрания, утверждение устава ТСЖ, регистрация ТСЖ, Открытие счета и отправка необходимых уведомлений о создании ТСЖ, проведение собрания членов ТСЖ, заключение договоров, отчетность о работе) *(деловая игра)*	5	0,5	2	2							
2.4.	Практика и проблемы создания и осуществления деятельности ТСЖ и управляющих компаний в многоквартирных домах. Проведение общих собраний собственников жилья, обязанности сторон, документооборот. Форма документов для организации	6	0,5	2	2							
	управления и эксплуатации многоквартирных домов (МКД)											
2.5.	Нормативные требования и перечень основных мероприятий по капитальному ремонту многоквартирных жилых домов в регионе (основные модели и сценарии прогноза капитального ремонта на перспективу).	7	1	2	2							

2.6.	Организация совета многоквартирного дома, выбор старших по подъезду (права, обязанности, функции, меры стимулирования)	8	1	2	2							
2.7.	Энергетическое обследование зданий и сооружений в жилищно-коммунальном секторе	9,10	1	2	2							
2.8.	Анализ финансового состояния деятельности управляющих компаний (стандарты раскрытия информации управляющими организациями)	11,12	1	1	3							
2.9.	Содержание общего имущества в многоквартирном доме. Правила предоставления жилищно-коммунальных услуг.	13	1	1	3							
2.10	Управление стоимостью владения недвижимостью в жизненных циклах её воспроизводства	14	1	1	3							

3	Модуль 3											
	Требования к программам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.	15	1	1	1							
	Опыт реализации мероприятий и проектов в системе ЖКХ (отечественный и зарубежный опыт)	16	1	1	1							
	Предложения и рекомендации по внедрению эффективной системы энергосбережения и реализации пакетных мероприятий при капитальном ремонте на территории пензенской области с расчетом эффективности предложенных мероприятий (проектное решение)	17,18	1	1	1							
Форма промежуточной аттестации – зачет												

4 Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

4.1 Лекции

Раздел 1. Анализ современного состояния и тенденции развития жилищно-коммунального комплекса в РФ (6 ч.).

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

Тема 1.1. Правовое регулирование работы системы ЖКХ. Компоненты инфраструктуры современного ЖКХ муниципалитета. Актуальные изменения в жилищном законодательстве.(2 ч.).

Модели и сценарии капитального ремонта многоквартирных жилых домов. Современные механизмы финансирования капитального ремонта. Исследования практик финансирования капитального ремонта.

Тема 1.2. Управление системой ЖКХ на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Новшества в правовом регулировании сферы ЖКХ. Приоритетные направления модернизации системы ЖКХ. (4 ч.).

Особенности этапов развития жилищно-коммунального хозяйства РФ и правового регулирования капитального ремонта. Новшества в законодательстве в сфере капитального ремонта. Особенности организации и управления деятельностью в ЖКХ.

Перечень лабораторных работ и практических (семинарских) занятий

№ темы	Наименование лабораторных работ	Наименование практических
		(семинарских) занятий

Тема 1.1	-	Актуальные изменения в жилищном законодательстве (круглый стол, ответы на вопросы). **Образовательные технологии:** обсуждения, дискуссии
Тема 1.2	-	Новшества в правовом регулировании сферы ЖКХ. (круглый стол, ответы на вопросы) **Образовательные технологии:** обсуждения, дискуссии

Раздел 2. Практические аспекты реализации региональной программы капитального ремонта

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

Тема 2.1. Особенности современного развития региональной системы управления капитальным ремонтом многоквартирных жилых домов (модели и механизмы финансирования капитального ремонта) (2 ч.).

Обзорный анализ федеральной и региональной нормативно-правовой базы функционирования и реформирования ЖКК. Конституция РФ. Кодифицированные нормативные акты: Жилищный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, Бюджетный кодекс РФ, Градостроительный кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ. Федеральные конституционные законы, федеральные законы. Подзаконные нормативные акты. Региональное законодательство.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и состав жилищно-коммунального комплекса. Соотношение понятий жилищно-коммунальный комплекс и жилищно-коммунальное хозяйство
2. Структура жилищно-коммунального комплекса
3. Реформа ЖКХ в РФ

Тема 2.2. Тарифное регулирование и управление качеством предоставления жилищно-коммунальных услуг. Правовое регулирование всех видов операций у регионального оператора.

Система управления жилищно-коммунальным комплексом на муниципальном уровне. Понятие «многоквартирный дом». Характеристика общего имущества многоквартирного дома. Общая долевая собственность на общее имущество в доме. Понятие «управление многоквартирным домом». Правовые основы управления многоквартирным домом. Непосредственное управление многоквартирным домом собственниками помещений. Управление товариществом собственников жилья. Управление управляющей организацией. Выбор и реализация способа управления многоквартирным домом.

Тема 2.3. Порядок создания и организации работы ТСЖ (сбор информации и организация общего собрания, проведение общего открытого собрания, утверждение устава ТСЖ, регистрация ТСЖ, Открытие счета и отправка необходимых уведомлений о создании ТСЖ, проведение собрания членов ТСЖ, заключение договоров, отчетность о работе) (деловая игра)

Характеристика общего имущества многоквартирного дома. Общая долевая собственность на общее имущество в доме. Понятие «управление многоквартирным домом». Правовые основы управления многоквартирным домом. Непосредственное управление многоквартирным домом собственниками помещений. Управление товариществом собственников жилья. Управление управляющей организацией. Выбор и реализация способа управления многоквартирным домом.

Тема 2.4. Практика и проблемы создания и осуществления деятельности ТСЖ и управляющих компаний в многоквартирных домах.

Проведение общих собраний собственников жилья, обязанности сторон, документооборот. Форма документов для организации управления и эксплуатации многоквартирных

домов (МКД)

Тема 2.5. Нормативные требования и перечень основных мероприятий по капитальному ремонту многоквартирных жилых домов в регионе (основные модели и сценарии прогноза капитального ремонта на перспективу).

Анализ программ капитального ремонта. Анализ правового регулирования программ капитального ремонта, основных этапов и подходов к определению состава работ при капитальном ремонте

Тема 2.6. Организация совета многоквартирного дома, выбор старших по подъезду. Изучение прав, обязанностей, функций, меры стимулирования

Вопросы установочного занятия:

В чем заключается реализация данного способа управления многоквартирным домом? Что входит в конкурсную документацию для проведения отбора управляющей организации при работе совета?

Тема 2.7. Энергетическое обследование зданий и сооружений в жилищно-коммунальном секторе

Вопросы составления энергетических паспортов. Особенности энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сфере жилищно-коммунального хозяйства, в том числе организация разработки схем теплоснабжения. Особенности применения типовых и наилучших доступных и перспективных энергосберегающих технологий в различных отраслях и сферах деятельности. Энергосберегающие технологии в строительстве.

Учет энергетических ресурсов. Приборы учета: понятие, классификация. Варианты организации приборного учета в многоквартирных домах. Порядок установки и обслуживания общедомовых приборов учета. Порядок установки и обслуживания поквартирных приборов учета.

Тема 2.8. Анализ финансового состояния деятельности управляющих компаний (стандарты раскрытия информации управляющими организациями)

Рассматривается задача повышения эффективности функционирования и обеспечения платежеспособности организаций ЖКХ. Систематический анализ и оценка финансового состояния, мониторинг таких организаций являются важным инструментом для принятия своевременных управленческих решений, предотвращения их неплатежеспособности.

Тема 2.9. Содержание общего имущества в многоквартирном доме. Правила предоставления жилищно-коммунальных услуг.

Состав платы за коммунальные услуги, предоставляемые потребителям. Тарифы и надбавки к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса. Производственная программа организаций коммунального комплекса. Инвестиционная программа организаций коммунального комплекса. Принципы регулирования тарифов и надбавок. Порядок установления тарифов на коммунальные и жилищные услуги. Полномочия федеральных органов исполнительной власти, органов власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в процессе установления цен на коммунальные услуги.

Норматив потребления коммунальных услуг. Методы определения нормативов потребления коммунальных услуг. Порядок установления нормативов потребления коммунальных услуг. Классификация задолженности за жилищно-коммунальные услуги. Работа по предупреждению задолженности. Основные направления снижения задолженности.

Структура деятельности по управлению многоквартирными домами. Организация содержания и ремонта общего имущества в многоквартирном доме. Понятие технической эксплуатации жилого дома. Внутридомовые инженерные системы. Установление границ ответственности за качество обслуживания инженерного оборудования между ресурсоснабжающими и управляющими организациями.

Теплоснабжение: основные схемы. Порядок подключения энергопринимающих устройств к теплосетям, допуск в эксплуатацию. Основные мероприятия по подготовке объектов и сетей теплоснабжения к осенне-зимнему периоду.

Тема 2.10. Управление стоимостью владения недвижимостью в жизненных циклах её воспроизводства

Анализ тенденций развития территориальных рынков малоэтажной жилой застройки в РФ. Активные, пассивные дома. Воспроизводство недвижимости. Проектное решение на этапах жизненного цикла многоквартирного ома

4.2 Лабораторные работы

Перечень лабораторных работ и практических (семинарских) занятий

№ темы	Наименование лабораторных работ	Наименование практических (семинарских) занятий
Тема 2.1.	-	Модели и механизмы финансирования капитального ремонта **Вопросы для обсуждения:** 1. Виды и система нормативно-правовых актов, регулирующих отношения в сфере ЖКХ. 2. Отношения, регулируемые на федеральном, региональном, местном уровне.
Тема 2.2.	-	Тарифное регулирование и управление качеством предоставления жилищно-коммунальных услуг. Правовое регулирование всех видов операций у регионального оператора (вопрос-ответ) **Вопросы для обсуждения:** 1. Реформирование тарифной политики в ЖКХ (принципы регулирования тарифов и надбавок, порядок установления нормативов потребления услуг) 2. Работа по предупреждению и снижению задолженности за жилищно-коммунальные услуги 3. Адресные социальные счета, принцип «одного окна» О**бразовательные технологии:** дискуссии
Тема 2.3.	-	Порядок создания и организации работы ТСЖ (сбор информации и организация общего собрания, проведение общего открытого собрания, утверждение устава ТСЖ, регистрация ТСЖ. (деловая игра)

Тема 2.4.	-	Практика и проблемы создания и осуществления деятельности ТСЖ и управляющих компаний в многоквартирных домах. Проведение общих собраний собственников жилья, обязанности сторон, документооборот. Форма документов для организации управления и эксплуатации многоквартирных домов (МКД) (деловая игра) **Вопросы для обсуждения:** 1. Система управления жилищно-коммунальным комплексом на муниципальном уровне 2. Многоквартирный дом и общее имущество многоквартирного дома 3. Управление многоквартирным домом: признаки деятельности 4. Общая характеристика способов управления многоквартирным домом 5. Непосредственное управление многоквартирным домом:

		ограничения и преимущества 6. Управление товариществом собственников жилья: преимущества и недостатки способа 7. Управление управляющей организацией: преимущества и недостатки способа 8. Проблемы, возникающие при выборе и реализации способа управления многоквартирным домом Инициация, проведение собрания по выбору способа управления и оформление протокола для опубликования итогов голосования собственников. Цель: Выявление нормативных требований для организации процесса голосования и принятия решения о способе управления многоквартирным домом на собрании жильцов. <u>Методические пояснения</u> Участникам занятия предлагается провести имитирование организации и проведения собрания жильцов для многоквартирного дома с не определившимися на дату голосования собственниками – физическими лицами в 5 % количества квартир. На занятии выявляется, по каким обсуждаемым вопросам на собрании требуется наличие не простого большинства, а «квалифицированного» большинства голосов. В упражнении следует выяснить формы проведения собрания и способы голосования собственников, а также особенности проведения голосования при заочном способе голосования. По завершении занятия участники составляют макет протокола собрания собственников по выбору способа управления жилым домом.
Тема 2.5.	-	Нормативные требования и перечень основных мероприятий по капитальному ремонту многоквартирных жилых домов в регионе (основные модели и сценарии прогноза капитального ремонта на перспективу).
Тема 2.6.	-	Организация совета многоквартирного дома, выбор старших по подъезду (права, обязанности, функции, меры стимулирования) (анкетирование)

Тема 2.7.	-	Энергетическое обследование зданий и сооружений в жилищно-коммунальном секторе (видео-репортаж)
Тема 2.8.	-	Анализ финансового состояния деятельности управляющих компаний (стандарты раскрытия информации управляющими организациями)
Тема 2.9.	-	Содержание общего имущества в многоквартирном доме. Правила предоставления жилищно-коммунальных услуг. **Вопросы для обсуждения:** Значение годового плана управления домом Этапы составления годового плана управления домом Определение перечня работ Источники финансирования работ и услуг по содержанию и ремонту дома Организация содержания и ремонта общего имущества в многоквартирном доме Приборный учет коммунальных ресурсов в многоквартирных домах

		Образовательные технологии: дискуссии
Тема 2.10	-	Управление стоимостью владения недвижимостью в жизненных циклах её воспроизводства (обмен опытом, проектное решение.). 1. Характеристика инвестиционной деятельности в ЖКХ 2. Проблемы инвестирования в ЖКХ (несовпадение интересов инвесторов и органов власти) 3. Способы привлечения внебюджетных инвестиций 4. Работа с рисками инвестиционной деятельности

4.3 Практические занятия

Раздел 3. Рекомендации по разработке организационно-экономического механизма формирования и развития системы управления капитальным ремонтом многоквартирных жилых домов

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

Тема 3.1. Требования к программам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Энергосбережение: основные мероприятия, опыт применения и эффективность энергосберегающих технологий

Тема 3.2. Опыт реализации мероприятий и проектов в системе ЖКХ (отечественный и зарубежный опыт)

Изучение и анализ опыта стран Восточной Европы, США, Франции и др. Исследование передового опыта регионов в реализации программ капитального ремонта.

Тема 3.3. Предложения и рекомендации по внедрению эффективной системы энергосбережения и реализации пакетных мероприятий при капитальном ремонте на территории пензенской области с расчетом эффективности предложенных мероприятий (проектное решение)

Практические рекомендации по выбору наиболее эффективной модели финансирования КР МКД. Определение необходимого размера взноса собственников помещений в многоквартирных домах на капитальный ремонт в рамках региональной программы капитального ремонта в регионах России и Пензенской области

Перечень лабораторных работ и практических (семинарских) занятий

№ темы	Наименование лабораторных работ	Наименование практических (семинарских) занятий
3.1	-	Требования к программам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.
3.2	-	Опыт реализации мероприятий и проектов в системе ЖКХ (отечественный и зарубежный опыт)
3.3	-	Предложения и рекомендации по внедрению эффективной системы энергосбережения и реализации пакетных мероприятий при капитальном ремонте на территории пензенской области с расчетом эффективности предложенных мероприятий (проектное решение)

Планы практических занятий *(при наличии в учебном плане)*

Краткое описание подходов к организации практических занятий _____

_____

Тема Требования к программам в области энергосбе- (1 час)

режения и повышения энергоэффективности.

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие

1) Энергосбережение
Экономия электроэнергии
Энергетический паспорт
Энергосбережение в современной квартире

2) Законодательство г. Пенза, регулирующее сферу недвижимости

Литература

1. Грабовый П.Г. и др. Экономика и управление недвижимостью. М, Издательство: Проспект, 2013г.,

2. Грабовый К.П. Методологические основы управления энерго- и ресурсосбережением в жилищно-коммунальном комплекса. Монография. М. МГСУ, 2010 г.

Тема Опыт реализации мероприятий и проектов в системе ЖКХ (отечественный и зарубежный опыт) (1 час)

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие

1) Энергосберегающее освещение дома
Энергосберегающие лампы
Автоматический выключатель освещения
Энергосберегающий антивандальный светильник
Как в ТСЖ экономить электрическую энергию. Освещение подъездов

Литература

2. Грабовый П.Г. и др. Экономика и управление недвижимостью. М, Издательство: Проспект, 2013г.,

2. Грабовый К.П. Методологические основы управления энерго- и ресурсосбережением в жилищно-коммунальном комплекса. Монография. М. МГСУ, 2010 г.

Тема Предложения и рекомендации по внедрению эффективной системы энергосбережения и реализации пакетных мероприятий при капитальном ремонте на территории пензенской области с расчетом эффективности предложенных мероприятий (проектное решение) (1час)

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие

1) Внедрения энергосберегающих технологий. Тепло и водоснабжение
Эксплуатация систем теплоснабжения и повышения их энергоэффективности
Поквартирный учет тепла
Вентиляция и энергосбережение

Литература

3. Грабовый П.Г. и др. Экономика и управление недвижимостью. М, Издательство: Проспект, 2013г.,

2.Грабовый К.П. Методологические основы управления энерго- и ресурсосбережением в жилищно-коммунальном комплекса. Монография. М. МГСУ, 2010 г.

Планы лабораторного практикума *(при наличии в учебном плане)*

Лабораторная работа в рамках дисциплины согласно учебному плану не предусмотрена.

Программа самостоятельной работы студентов

Тема	Форма самосто- ятельной работы	Форма контроля
Социально- экономическиевыго- ды привлечения опе- ратора к управлению коммунальной инфра- структурой.	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам Решение за- дач/тестов по темам	*ответы во время устного или письменного опроса*
Три основных модели государственно- частного партнерства в коммунальном ком- плексе.	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам Решение за- дач/тестов по темам	*ответы во время устного или письменного опроса*
Основные формы управления объектами коммунальной инфра- структуры: собствен- ность, эксплуатация, коммерческие риски и сроки.	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам Решение за- дач/тестов по темам	*ответы во время устного или письменного опроса*

Темы рефератов, докладов и пр.	
	Что такое жилищно-коммунальный комплекс и в чем экономические раз- личия жилищного и коммунального секторов?
	Какие отрасли входят в коммунальную экономику? Назовите их основные характеристики.
	Какие расходы в коммунальном секторе возможно и целесообразно произ- водить из местного бюджета?

4.6 Самостоятельная работа обучающегосяи контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себяподготовку к формам промежуточной аттестации (_____), а также саму промежуточную аттестацию.

4.7. Воспитательная работа

№	Направление воспитательной работы*	Наименование раздела дисциплины **	Тема и содержание занятия
1	Профессионально-трудовое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований;	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория.

		Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации.
	Культурно - творческое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований	Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Научно-образовательное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.
	духовно-нравственное	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Глобальная научная революция. Основные черты. Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Основные элементы структуры теории. Метод научного исследования. Сущность и понятие. Основная функция метода.
	Патриотическое	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Научная теория. Задачи методологии научного исследования. Информационные условия исследования. Информационные условия по степени формализации. Предпосылки роста методологических исследований. Глобальная научная революция. Основные элементы структуры теории.
	Гражданское	Наука и ее роль в развитии современного общества; Сущность научных исследований; Методология и методы научного исследования; Этапы научного исследования	Современное состояние науки. Основные тенденции в развитии современной науки. Элементы научной теории. Виды теории. Функции теории. Основные элементы структуры теории. Задачи методологии научного исследования. Современные базы данных информации для целей научного исследования.

5.Оценочные материалы по дисциплине

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной рабо-

Основная литература:

1. Водянов А.Н. Инвестиционные проекты, финансируемые из федерального бюджета: методы оценки эффективности / А.Н. Водянов, О.С. Гаврилов // Российский экономический журнал. - 2012 - № 1 - 9-28.
2. Головкин В.В. Реформирование жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в 1992-2011 г.г./ В.В. Головкин - М.: ИНФРА-М, 2012. – 440 с.
3. Грабовый П.Г. и др. Экономика и управление недвижимостью. М, Издательство: Проспект, 2012г.
4. Грабовый П.Г. и др. Экспертиза и инспектирование инветиционного процесса. М, Издательство: Проспект, 2012г.
5. Грабовый П.Г. и др. Управление рисками. М, Издательство: Проспект, 2012г.
6. Грабовый П.Г. и др. Управление городским хозяйством и модернизация жилищно-коммунальной инфраструктуры. М, Издательство: Просветитель, 2013г.
7. Грабовый П.Г., А.И.Солунского и др. Организация, планирование и управление строительством. Учебник. М, Издательство: Проспект, 2012г.
8. Грабовый П.Г. и др. Управление городским хозяйством и модернизация жилищно-коммунальной инфраструктуры. М, Издательство: Просветитель, 2013г.
9. Кузин Н.Я. Организация управления многоквартирным домом. Учебное пособие/Н.Я.Кузин . Г.В. Андриянова. Пенза, ПГУАС, 2012
10. Федеральный закон от 25.12.2012 N 270-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства.
11. Федеральный закон от 25.12.2012 N 271-ФЗ "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации"
12. Постановление Правительства РФ от 16.04.2013 N 344 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам предоставления коммунальных услуг".
13. Программа повышения энергоэффективности городского жилищного фонда в Российской Федерации – Разработка модели и нормативно-правовой базы. Разработка механизмов финансирования капитального ремонта и повышения энергоэффективности многоквартирных домов и механизмов государственной поддержки. Институт экономики города, Москва, 2011 г.
14. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 28.12.2013)" О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд ".
15. Федеральный закон от 21.07.2007 N 185-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства
16. Федеральный закон от 25.12.2012 N 271-ФЗ "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации".

Дополнительная литература:

1. Анализ лучшей практики финансирования капитального ремонта и повышения энергоэффективности многоквартирных домов (на примере стран Центральной и Восточной Европы): Аналитический отчет - М.: Алекс, 2011. – 146 с.

2. Толстых Ю.О., Арефьева М.С. Исследование практик организации и деятельности управляющих компаний в современных условиях при проведении капитального ремонта многоквартирных жилых домов. Пенза, ПГУАС, 2014.
3. Толстых Ю.О. Особенности организации и развития деятельности по управлению жилым фондом. Монография. Пенза, ПГУАС, 2014.
4. Толстых Ю.О., Арефьева М.С., Толстова Т.В. Формирование экономического эффекта энергосберегающих мероприятий в рамках капитального ремонта многоквартирных домов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5; URL: http://www.science-education.ru/119-14582.
5. Информация о деятельности Фонда содействия реформированию жилищно - коммунального хозяйства на 2012 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.fondgkh.ru/result/result/index.html.
6. Информация о жилищном строительстве в Российской Федерации в 2010 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.gks.rU/bgd/regl/b 1 1_04/IssWWW.exe/Stg/d06/ljil str.htm.
7. Информация о энергосберегающих технологиях и мероприятиях [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.energosovet.ru.29. Капитальный ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rg.ru/2012/06/14/zhilie site.html.
8. Азбука ЖКХ // www-документ [http://www.mrr-sro.ru/index.php? option=com_content&view=article&id=88&Itemid=52]
9. Журнал "Услуги в сфере ЖКХ" // www-документ [http://www. gkh.ru/journals/2492/]
10. Материалы официального сайта Государственной корпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»./ http://www.fondgkh.ru/
11. Порядок выбора совета дома в многоквартирном доме // www-документ [http://penza-guk.ru/doc-215.html]
12. Российская реформа жилищно-коммунального хозяйства и некоторые уроки из опыта Германии // www-документ [http://vaconsult.ru/ papers/housingpaper.pdf]
13. Сформирован Организационный комитет по созданию национального объединения СРО в сфере ЖКХ // www-документ [http://www.gkh.ru/ about/news/72480/]
14. Ход реформы ЖКХ // www-документ [http://www.reformagkh.ru/ state?region=131#indom/131/0/0/0/1/10]

Образовательные технологии

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются:

– ***Традиционные технологии обучения***, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: лекция, диалог, воспроизведение учебного материала, выполнение заданий на воспроизведение знаний, способов деятельности, решение задач.

Использование традиционных технологий обеспечивает получение информации и узнавание, предоставляет студенту, опираясь на его способности, склонности, интересы, ценностные ориентации и опыт, возможность реализовать себя в познании, учебной деятельности и учебном поведении.

– ***Интерактивные технологии обучения***, предполагающие организацию обучения как продуктивной творческой деятельности в режиме взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем.

Количество часов по дисциплине, проводимых в интерактивной форме, учебным планом не предусмотрено.

Тема	Виды учебной работы	Количество часов	Количество часов (с использованием	Используемые интерактивные технологии

			интерактивных технологий)	
	Лекции	16	16	Использование средств мультимедиа
	Практическое занятие			Использование средств мультимедиа
	Лабораторная работа	9	9	
	Самостоятельная работа	11	11	
Итого		36	36	-

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

На лекциях по данной дисциплине рекомендуется применение основных таблиц, схем и рисунков, предусмотренных содержанием рабочей программы, компьютерных презентаций и т. д.

Семинарскими занятиями предусматривается сочетание индивидуальных и групповых форм работы, выполнение практических заданий с использованием методов развития технического творческого мышления личности и др.

Оценка качества освоения дисциплины (модуля) включает текущий кон- троль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) проводится в форме *сдачи тестов, домашних заданий, ответов во время устного или письменного опроса.*

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагают- ся следующие критерии оценки (экзаменационного ответа, ответа на зачете, творческой работы, контрольной работы и др. *(указываются критерии оценки)*

Распределение максимальных баллов по видам работы:

№ п/п	Вид отчетности	Баллы
1.	Работа в триместре	80
2.	Результатызачета	20
3.	Итого:	100

Оценка знаний по 100-балльной шкале реализуется следующим образом:

- менее 51 балла - «неудовлетворительно»
- от 51 до 69 баллов - «удовлетворительно»
- от 70 до 85 баллов - «хорошо»
- 86 баллов и выше - «отлично»

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Образцы тестовых заданий (к рубежному контролю)

ВОПРОСЫ К ТЕСТИРОВАНИЮ

1.Что относится к общему имуществу многоквартирного дома (что входит в состав)?

1) помещения, не являющиеся частями квартир и предназначенные для обслуживания более одного помещения в данном доме, в том числе межквартирные лестничные площадки, лестницы, лифты, лифтовые и иные шахты, коридоры, технические этажи, чердаки, подвалы, в которых имеются инженерные коммуникации, иное обслуживающее более одного помещения в данном доме оборудование (технические подвалы);

2) иные помещения, не принадлежащие отдельным собственникам и предназначенные для удовлетворения социально-бытовых потребностей собственников помещений в данном доме, включая помещения, предназначенные для организации их досуга, культурного развития, детского творчества, занятий физической культурой и спортом и подобных мероприятий;

3) крыши, ограждающие несущие и ненесущие конструкции данного дома, механическое, электрическое, санитарно-техническое и иное оборудование, находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения;

4) земельный участок, на котором расположен данный дом, с элементами озеленения и благоустройства, иные предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства данного дома и расположенные на указанном земельном участке объекты. Границы и размер земельного участка, на котором расположен многоквартирный дом, определяются в соответствии с требованиями земельного законодательства и законодательства о градостроительной деятельности.

5) Все вышеперечисленное

2. В зависимости от задач, которые решаются при капитальном ремонте зданий, а также от наличия финансовых средств, выделяемых на проведение ремонтных работ, могут формироваться типовые пакеты мероприятий. Используется 3 типовых пакета мероприятий, которые возможно реализовать при капитальном ремонте жилых зданий. А именно:

1) Минимальный
2) Выборочный
3) Энергоэффективный
4) Комплексный
5) Реалистичный

3. О какой модели финансирования капитального ремонта идет речь? Ключевыми элементами данной модели являются обязательные платежи за капитальный ремонт собственников помещений в многоквартирных домах и взаимное финансирование капитального ремонта собственниками помещений разных многоквартирных домов. Основным вариантом аккумулирования и использования средств обязательных платежей собственников помещений по данной модели должно стать аккумулирование средств в Региональном фонде и использование этих средств на финансирование капитального ремонта домов, вошедших в утвержденный органом местного самоуправления график ремонта. Иначе говоря, предлагается модель, по которой собственники помещений в одном многоквартирном доме будут через Региональный фонд «давать взаймы» свои средства на ремонт чужих домов.

1) модель «Взаимное финансирование»
2) модель «Фонд ремонта дома в сочетании с другими источниками»
3) модель «доверительного управления денежными средствами»

4. Какой статьей жилищного кодекса определяется необходимость создания совета многоквартирного дома и выбор старшего по дому

1) 185
2) 136
3) 161

5. Имеет ли право председатель совета многоквартирного дома заключать на условиях, указанных в решении общего собрания собственников помещений в данном доме, договор управления многоквартирным домом

1) имеет, на основании доверенности, выданной собственниками помещений в многоквартирном доме.
2) Не имеет, согласно ЖК РФ

6. Обязательно ли проведение энергоаудита в многоквартирных жилых домах. Согласно изменениям, внесенным в Федеральный закон № 261-ФЗ

1) обязательным энергетическое обследование будет для жи- лых многоквартирных домов, принадлежащих органам государственной власти, органам местного самоуправления, наделенными правами юридических лиц; организациям с участи- ем государства или муниципального образования
2) энергетическое обследование многоквартирных домов, финансируемых с участием средств Фонда, должно быть в обязательном порядке проведено после капитального ремонта многоквартирного дома.
3) проведение энергетического обследования является обязательным для организаций, проводящих мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемые полностью или частично за счет субсидий из федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.
4)
5) Не обязательно. Выполняется в добровольном порядке
6) Обязательно для всего жилого фонда

7. Кто осуществляет и оплачивает поверку приборов учёта?

1) В обязанности собственника входит обеспечение достоверности показаний приборов учёта, в частности, их своевременная метрологическая поверка, т.е. поверка оплачивается из собственных средств собственника.
2) Управляющая компания
3) Метрологическое обеспечение достоверности показаний приборов учёта заключается в периодической их поверке в специализированной организации

8. Жители МКД смогут самостоятельно определять способ накопления средств. Собственники дома смогут перейти от одной системы накопления средств на другую. Через какой срок после принятия решения на общем Собрании возможен переход от регионального оператора к личному счету дома.

1) Через 2 года
2) Через 3 года
3) Через год

9. Накапливать денежные средства на индивидуальном счете имеют право МКД с формой управления домом:

1) жилищно-строительный кооператив
2) товарищество собственников жилья
3) непосредственное управление
4) жители частного сектора

10. Верно ли утверждение: Доля собственника помещения в многоквартирном доме на денежные средства на специальном счете пропорциональна суммарному размеру взносов на капитальный ремонт, уплаченных собственником такого помещения и предшествующим собственником помещения

1) Верно
2) Неверно

11. Если планируемый региональной программой срок проведения работ еще не наступил, могут ли средства фонда использоваться для проведения работ по капитальному ремонту?

1) Средства фонда ремонта всегда доступны для собственников помещений в доме и могут использоваться в случае необходимости для проведения работ по капитальному ремонту
2) Если имеющихся на специальном счете средств недостаточно для проведения капитального ремонта, запланированного на ближайшее время, собственники помещений имеют возможность привлекать кредиты банка, используя средства на специальном счете для погашения кредита или оплаты получения гарантий по кредиту.
3) Не могут. Необходимо выполнять работы в срок, установленный региональной программой

12. Кто осуществляет оперативное руководство деятельностью Регионального Фонда:

1. Правление Фонда
2. Директор Фонда.
3. Областное правительство

13. Совет дома представляет собой:

- орган самоуправления в многоквартирном доме, который подчиняется по всем вопросам своей деятельности общему собранию собственников помещений многоквартирного дома.

1. юридическое лицо
2. некоммерческую организацию

14. Собственник, либо группа собственников помещений в многоквартирном доме, решившие инициировать проведение общего собрания по вопросу создания Совета дома, обязаны сообщить иным собственникам помещений в данном доме о проведении такого собрания не позднее чем за десять дней до даты его проведения.

1. Верно
2. Неверно

15. Совет дома подлежит переизбранию на общем собрании собственников помещений в многоквартирном доме:

1. Каждые два года
2. Устанавливается решением общего собрания собственников помещений в данном доме.
3. Каждый год

16. Назовите основные технико-технологические мероприятия по энергоэффективности и энергосбережению, дающие максимальный эффект от их реализации:

1. Осуществление теплоизоляции стен
2. Установка эффективных водоразборных приборов
3. Установка эффективных окон
4. Установка теплоотражающих пленок на окнах
5. Осуществление теплоизоляции дверных проемов
6. Осуществление теплоизоляции внутренних трубопроводов систем горячего водоснабжения
7. Осуществление теплоотражающих экранов за радиаторами
8. Все вышеперечисленное

17. Что должны обеспечить проводимые осмотры общего имущества многоквар- тирного дома:

1. своевременное выявление несоответствия состояния общего имущества требованиям законодательства Российской Федерации, а также угрозы безопасности жизни и здоровью граждан

2. прохождение работ по контролю за состоянием, поддержанию в исправности, рабо- тоспособности, наладке и регулированию инженерных систем

3. выполнение минимального перечня услуг и работ, необходимого для надлежащего содержания общего имущества многоквартирного дома.

18. Основными целями энергетического обследования являются:

1. получение сведений об оснащенности приборами учета используемых энергетиче- ских ресурсов

2. составление энергетического паспорта и разработка перечня мероприятий по энерго- сбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки

3. получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов, определение показателей энергетической эффективности, определение потенциала энерго- сбережения и повышения энергетической эффективности, разработка перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стои- мостной оценки

19. В какой срок владелец специального счета обязан представить в орган госу- дарственного жилищного надзора уведомление о выбранном собственниками помеще- ний в соответствующем многоквартирном доме способе формирования фонда капи- тального ремонта:

1. в течение пяти рабочих дней со дня получения соответствующего запроса от органа государственного жилищного надзора

2. в течение пяти рабочих дней со дня составления протокола общего собрания соб- ственников помещений в этом многоквартирном доме о принятии решений, предусмотрен- ных частями 3 и 4 статьи 170 Жилищного кодекса Российской Федерации

3. в течение пяти рабочих дней с момента открытия специального счета

В подразделе приводятся тесты с ответами, типовые задания, контрольные работы, ме- тоды и примеры их решений и пр. или ссылки на учебно-методическую литературу, содер- жащую данные контрольно-измерительные, методические и оценочные материалы.

6.Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основная, дополнительная и нормативная литература, необходи- мая для освоения дисциплины (модуля)

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся.Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданийи учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке ПГУАС и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебныхизданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении3 к рабочей программе дисциплины.

6.3.Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программедисциплины.

Основная литература:

1. Техническая эксплуатация, содержание и обследование объектов недвижимости [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 109 с. — 978-5-89040-454-1. — Режим до- ступа: http://www.iprbookshop.ru/22670.html
2. Сервейинг и профессиональный девелопмент недвижимости. Теория, практика. Часть 2. Органи- зационно-технический модуль системы сервейинга в строительстве [Электронный ресурс] : монография / В.А. Харитонов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строитель- ный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 471 с. — 978-5-7264-0667-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23740.html
3. Калинин В.М. Сервейинг и профессиональный девелопмент недвижимости. Теория, практика. Часть 3. Эксплуатационный модуль сервейинга в системе территориально-пространственного развития муниципального образования [Электронный ресурс] : монография / В.М. Калинин, С.Н. Попельнюхов, В.Н. Семенов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный уни- верситет, ЭБС АСВ, 2013. — 206 с. — 978-5-7264-0636-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20029.html
4. Водянов А.Н. Инвестиционные проекты, финансируемые из федерального бюдже- та: методы оценки эффективности / А.Н. Водянов, О.С. Гаврилов // Российский экономиче- ский журнал. - 2012 - № 1 - 9-28.
5. Головкин В.В. Реформирование жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в 1992-2011 г.г./ В.В. Головкин - М.: ИНФРА-М, 2012. – 440 с.
6. Грабовый П.Г. и др. Экономика и управление недвижимостью. М, Издательство: Проспект, 2012г.
7. Грабовый П.Г. и др. Экспертиза и инспектирование инветиционного процесса. М, Издательство: Проспект, 2012г.
8. Грабовый П.Г. и др. Управление рисками. М, Издательство: Проспект, 2012г.
9. Грабовый П.Г. и др. Управление городским хозяйством и модернизация жилищно- коммунальной инфраструктуры. М, Издательство: Просветитель, 2013г.
10. Грабовый П.Г., А.И.Солунского и др. Организация, планирование и управление строительством. Учебник. М, Издательство: Проспект, 2012г.
11. Грабовый П.Г. и др. Управление городским хозяйством и модернизация жилищно- коммунальной инфраструктуры. М, Издательство: Просветитель, 2013г.
12. Кузин Н.Я. Организация управления многоквартирным домом. Учебное посо- бие/Н.Я.Кузин . Г.В. Андриянова. Пенза, ПГУАС, 2012
13. Федеральный закон от 25.12.2012 N 270-ФЗ "О внесении изменений в Федераль- ный закон "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства.
14. Федеральный закон от 25.12.2012 N 271-ФЗ "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Фе- дерации"

15. Постановление Правительства РФ от 16.04.2013 N 344 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам предоставления комму- нальных услуг".

16. Программа повышения энергоэффективности городского жилищного фонда в Рос- сийской Федерации – Разработка модели и нормативно-правовой базы. Разработка механиз- мов финансирования капитального ремонта и повышения энергоэффективности многоквар- тирных домов и механизмов государственной поддержки. Институт экономики города, Москва, 2011 г.

17. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 28.12.2013)" О контрактной си- стеме в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муници- пальных нужд ".

18. Федеральный закон от 21.07.2007 N 185-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "О Фонде содей- ствия реформированию жилищно-коммунального хозяйства

19. Федеральный закон от 25.12.2012 N 271-ФЗ "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Фе- дерации".

Дополнительная литература:

20. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 1. Организационно- технологический модуль системы сервейинга [Электронный ресурс] : практикум / . — Элек- трон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 271 с. — 978-5-7264-1364-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62632.html

21. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимо- сти и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс] : практикум / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный универси-

тет, ЭБС АСВ, 2016. — 263 с. — 978-5-7264-1382-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62633.html

22. Анализ лучшей практики финансирования капитального ремонта и повышения энергоэффективности многоквартирных домов (на примере стран Центральной и Восточной Европы): Аналитический отчет - М.: Алекс, 2011. – 146 с.

23. Толстых Ю.О., Арефьева М.С. Исследование практик организации и деятельности управляющих компаний в современных условиях при проведении капитального ремонта многоквартирных жилых домов. Пенза, ПГУАС, 2014.

24. Толстых Ю.О. Особенности организации и развития деятельности по управлению жилым фондом. Монография. Пенза, ПГУАС, 2014.

25. Толстых Ю.О., Арефьева М.С., Толстова Т.В. Формирование экономического эф- фекта энергосберегающих мероприятий в рамках капитального ремонта многоквартирных домов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5; URL: http://www.science-education.ru/119-14582.

26. Информация о деятельности Фонда содействия реформированию жилищно - ком- мунального хозяйства на 2012 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.fondgkh.ru/result/result/index.html.

27. Информация о жилищном строительстве в Российской Федерации в 2010 г. [Элек- тронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.gks.rU/bgd/regl/b 1 l_04/IssWWW.exe/Stg/d06/l jil str.htm.

28. Информация о энергосберегающих технологиях и мероприятиях [Электронный ре- сурс]. - Режим доступа: http://www.energosovet.ru.29. Капитальный

ремонт [Электронный ре- сурс]. - Режим доступа: http://www.rg.ru/2012/06/14/zhilie site.html.

29. Азбука ЖКХ // www-документ [http://www.mrr-sro.ru/index.php? option=com_content&view=article&id=88&Itemid=52]
30. Журнал "Услуги в сфере ЖКХ" // www-документ [http://www. gkh.ru/journals/2492/]
31. Материалы официального сайта Государственной корпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»./ http://www.fondgkh.ru/
32. Порядок выбора совета дома в многоквартирном доме // www-документ [http://penza-guk.ru/doc-215.html]
33. Российская реформа жилищно-коммунального хозяйства и некоторые уроки из опыта Германии // www-документ [http://vaconsult.ru/ papers/housingpaper.pdf]
34. Сформирован Организационный комитет по созданию национального объединения СРО в сфере ЖКХ // www-документ [http://www.gkh.ru/ about/news/72480/]
35. Ход реформы ЖКХ // www-документ [http://www.reformagkh.ru/ state?region= 131#indom/131/0/0/0/1/10]

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

По дисциплине имеются следующие слайды:

Требования к программам в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.
Опыт реализации мероприятий и проектов в системе ЖКХ (отечественный и зарубежный опыт)
Предложения и рекомендации по внедрению эффективной системы энергосбережения и реализации пакетных мероприятий при капитальном ремонте на территории пензенской области с расчетом эффективности предложенных мероприятий (проектное решение)
Порядок создания и организации работы ТСЖ (сбор информации и организация общего собрания, проведение общего открытого собрания, утверждение устава ТСЖ, регистрация ТСЖ, Открытие счета и отправка необходимых уведомлений о создании ТСЖ, проведение собрания членов ТСЖ, заключение договоров, отчет-
ность о работе) (деловая игра)
Практика и проблемы создания и осуществления деятельности ТСЖ и управляющих компаний в многоквартирных домах. Проведение общих собраний собственников жилья, обязанности сторон, документооборот. Форма документов для организации управления и эксплуатации многоквартирных домов (МКД)
Нормативные требования и перечень основных мероприятий по капитальному ремонту многоквартирных жилых домов в регионе (основные модели и сценарии прогноза капитального ремонта на перспективу).
Организация совета многоквартирного дома, выбор старших по подъезду (права, обязанности, функции, меры стимулирования)
Энергетическое обследование зданий и сооружений в жилищно-коммунальном секторе
Анализ финансового состояния деятельности управляющих компаний (стандарты раскрытия информации управляющими организациями)
Содержание общего имущества в многоквартирном доме. Правила предоставления жилищно-коммунальных услуг.

Указывается учебно-методическая литература, разработанная преподавателями универ- ситета с датой издания (методические указания, учебные и учебно-

методические пособия и пр. Списки составляются в алфавитном порядке по фамилиям первых авторов.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. www.labrate.ru/ - электронная библиотека оценщика
2. www.imperia-a.ru/ - оценочный портал
3. www.consultant.ru/ - законодательная база РФ
4. www.valuer.ru/ - портал российских оценщиков
5. www.nasledie.ru/ - Информационно-аналитический портал
6. www.appraiser.ru/ - вестник оценщика
7. ru.wikipedia.org/ - свободная энциклопедия
8. www.consultant.ru - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
9. www1.minfin.ru/ru/ - Официальный сайт Министерства финансов Российской Фе- дерации
10. www.nalog.ru - Официальный сайт Федеральной налоговой службы
11. www.cbr.ru - Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации
12. http://www.finansmag.ru/ – электронная версия еженедельного журнала о финан- сах «Финанс»
13. http://www.akdi.ru/ – «АКДИ Экономика и жизнь» агентство консультаций и дело- вой информации
14. http://www.cemi.rssi.ru/ecr/ – журнал «Экономическая наука современной России»
15. http://www.aup.ru/ – Административно-управленческий портал. Основой портала является электронная библиотека деловой литературы и документов, а также биз- нес-форум по различным аспектам теории и практики организации, планирования и управления деятельностью предприятий.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Персональные компьютеры с доступом в Интернет для преподавателей и студентов
2. Аудитории, оснащенные мультимедийными средствами обучения для чтения лекций, проведения семинарских занятий, проверки самостоятельных работ.

Индивидуальный неограниченный доступ к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и (или) электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики
ФДТ.В.01	Управление объектами и процессами в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства
Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание,указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроляуспеваемости)

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме _____ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Разработать задание на проектирование, чертежи усиления на поврежденные строительные конструкции своего жилого дама
Навыки начального уровня	Провести техническую экспертизу проекта одноэтажного жилого дома
Навыки основного уровня	Подготовить свой вариант инструкции по технической эксплуатации жилого дома с учетом того, что Жилой дом еще долго будет находиться в эксплуатации

Приложение 2к рабочей программе

Шифр	Наименование практики
ФДТ.В.01	Управление объектами и процессами в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства
Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБПГУАС:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке ПГУАС

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС

Перечень учебно-методических материалов в НТБ ПГУАС

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

Согласовано:
ДиректорНТБЧернюк А.М. _____ _____ /_____/
дата *Подпись, ФИО*

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики
ФДТ.В.01	Управление объектами и процессами в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства
Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-информационная обучающая система ПГУАС - ЭИОС	http://www.pguas.ru/eios
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Всероссийский методический интернет-портал - РОСМЕТОД	http://www.rosmetod.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник ПГУАС: Строительство, наука и образование»	http://www.vestnikpguas.ru/
Справочно-правовая система СПС Консультант Плюс-программа информационной поддержки российской науки и образования	http://www.edu.konsultant.ru

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование практики
ФДТ.В.01	Управление объектами и процессами в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации рабочей программы	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Руководитель направления подготовки
08.04.01 Строительство
М.Б. Зайцев
«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.08	Организация инвестиционно – строительной деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно-строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Разработчики:

должность	учёная степень, учёное звание	ФИО
Зав. кафедрой	Д.э.н., профессор	Баронин С.А.

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» / С.А. Баронин /

Руководитель основной образовательной программы / С.А. Баронин /

Председатель методической комиссии к.т.н., доцент /О.Л. Викторова/

Рабочая программа утверждена методической комиссией ИСИ (института/факультета) протокол № 1 от «28» августа 2025 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация инвестиционно-строительной деятельности» является формирование компетенций обучающегося в области организации организационно-технологических и производственных процессов, сопряженных с реализацией инвестиционно-строительных проектов.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Экспертиза и управление недвижимостью». Дисциплина является обязательной для изучения.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-1. Способность организовывать и контролировать прединвестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта	ПКО-1.1 Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих градостроительную деятельность при реализации инвестиционно- строительных проектов на территории Российской Федерации ПКО-1.2 Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих правовой режим объектов недвижимости на территории Российской Федерации ПКО-1.3 Составление перечня характеристик земельного участка, выбор и систематизация информации о территориальной зоне для оценки ее инвестиционной привлекательности ПКО-1.4 Выявление и оценка ограничительных факторов для реализации инвестиционно- строительного проекта: ограничений градостроительного регламента, транспортной доступности, рыночной конъюнктуры ПКО-1.5 Выбор наиболее эффективного варианта использования объекта инвестиционно- строительного проекта ПКО-1.6 Выявление и оценка сильных и слабых сторон инвестиционно-строительного проекта; выявление и оценка возможностей и угроз для его реализации
ПКО-2. Способность управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов	ПКО-2.1. Подготовка вариантов для выбора моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта ПКО-2.2. Определение экономических показателей при подготовке концепции инвестиционно- строительного проекта ПКО-2.3. Составление отдельных разделов бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта ПКО-2.4. Оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта ПКО-2.5.Проверка соответствия проектного решения требованиям действующих нормативно- технических документов и техническому заданию
ПКО-3. Способность осуществлять мероприятия по	ПКО-3.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
контролю и надзору при реализации инвестиционно-строительной деятельности	объекте инвестиционно – строительной деятельности ПКО-3.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля ПКО-3.3. Визуальный контроль состояния возводимых объектов строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ ПКО-3.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных на объекте инвестиционно – строительной деятельности ПКО-3.5. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проект- ной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий ПКО-3.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно- монтажных работ
ПКО-4. Способность контролировать исполнение мероприятий по обеспечению безопасности объектов недвижимости при реализации инвестиционно-строительных проектов	ПКО-4.1. Выбор нормативно-технической документации для подготовки и реализации комплекса работ по обеспечению безопасности при эксплуатации объекта недвижимости ПКО-4.2. Оценка технического состояния объекта недвижимости ПКО-4.3. Технико-экономическая оценка вариантов (способов) проведения работ по эксплуатации объектов недвижимости ПКО-4.4. Подготовка документации для организации и проведения технологического и ценового аудита инвестиционно-строительного проекта

ПКО-1.1 Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих градостроительную деятельность при реализации инвестиционно-строительных проектов на территории Российской Федерации	Знает основные характеристики перечня и последовательности выполнения работ
	Знает факторы, влияющие на составление перечня и последовательности выполнения работ
	Знает основную информацию, необходимую для составления перечня и последовательности выполнения работ
	Имеет навыки начального уровня по составлению перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
ПКО-1.2 Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих правовой режим объектов недвижимости на территории Российской Федерации	Знает основные потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	Знает основные показатели эффективности использования материально-технических и трудовых ресурсах
	Имеет навыки начального уровня по определению потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
ПКО-1.3 Составление перечня характеристик земельного участка, выбор и систематизация информации о территориальной зоне для оценки ее инвестиционной привлекательности	Знает порядок определения квалификационного состава работников производственного подразделения
	Имеет навыки начального уровня по предварительной оценке квалификационного состава работников производственного подразделения
ПКО-1.4 Выявление и оценка ограничительных факторов для реализации инвестиционно-строительного проекта: ограничений градостроительного регламента, транспортной доступности, рыночной конъюнктуры	Знает порядок проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	Имеет навыки начального уровня составления документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
ПКО-1.5 Выбор наиболее эффективного варианта использования объекта инвестиционно-строительного проекта	Знает требования охраны труда на производстве
	Имеет навыки начального уровня контроля соблюдения требований охраны труда на производстве
ПКО-1.6 Выявление и оценка сильных и слабых сторон инвестиционно-строительного проекта; выявление и оценка возможностей и угроз для его реализации	Знает перечень мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
	Имеет навыки начального уровня по контролю соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

ПКО-2.1. Подготовка вариантов для выбора моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта	Знает порядок организации процедуры контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий
	Имеет навыки начального уровня контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий
ПКО-2.2. Определение экономических показателей при подготовке концепции инвестиционно-строительного проекта	Знает порядок составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня по составлению перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
ПКО-2.3. Составление отдельных разделов бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта	Знает порядок составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня по составлению перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
ПКО-2.4. Оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта	Знает способы и основные процедуры, реализуемые в рамках составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
	Имеет навыки начального уровня составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
ПКО-2.5.Проверка соответствия проектного решения требованиям действующих нормативно-технических документов и	Знает основные способы и формы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

техническому заданию	Имеет навыки начального уровня оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
ПКО-3.1. Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте инвестиционно – строительной деятельности	Знает основные методы оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

ПКО-3.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Знает порядок составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня по составлению перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
ПКО-3.3. Визуальный контроль состояния возводимых объектов строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Знает способы и основные процедуры, реализуемые в рамках составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
	Имеет навыки начального уровня составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
ПКО-3.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных на объекте инвестиционно – строительной деятельности	Знает основные способы и формы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ПКО-3.5. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проект- ной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Знает порядок составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня по составлению перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
ПКО-3.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно- монтажных работ	Знает способы и основные процедуры, реализуемые в рамках составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
	Имеет навыки начального уровня составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
ПКО-4.1. Выбор нормативно-технической документации для подготовки и реализации комплекса работ по обеспечению безопасности при эксплуатации объекта недвижимости	Знает основные способы и формы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	Имеет навыки начального уровня оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
ПКО-4.2. Оценка технического состояния объекта недвижимости	Знает основные характеристики перечня и последовательности выполнения работ
	Знает факторы, влияющие на составление перечня и последовательности выполнения работ
	Знает основную информацию, необходимую для составления перечня и последовательности выполнения работ
	Имеет навыки начального уровня по составлению перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
ПКО-4.3. Технико-экономическая оценка вариантов (способов) проведения работ по эксплуатации объектов	Знает основные потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	Знает основные показатели эффективности использования материально-технических и трудовых

недвижимости	ресурсах
	Имеет навыки начального уровня по определению потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
ПКО-4.4. Подготовка документации для организации и проведения технологического и ценового аудита инвестиционно-строительного проекта	Знает порядок определения квалификационного состава работников производственного подразделения
	Имеет навыки начального уровня по предварительной оценке квалификационного состава работников производственного подразделения

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ПЗ	Практические занятия
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КоП	КРП	СР	Контроль	
1	Нормативно-правовая основа градостроительной деятельности при реализации инвестиционно-строительных проектов. Формирование концепции ИСП	2	8	-	8	-	-	74	18	Домашнее задание Контрольная работа №1
2	Строительное проектирование. Организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта.	2	8	-	8	-	+	74	18	Контрольная работа №2
	ИТОГО в 2 семестре		**16**		**16**			**148**	**36**	Курсовой проект, Экзамен

3. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

- В рамках практических занятий предусмотрено выполнение обучающимися контрольных работ.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лабораторной работы

1.	Нормативно-правовая основа градостроительной деятельности при реализации инвестиционно-строительных проектов. Формирование концепции ИСП.	Градостроительная деятельность и градостроительная документация. Основные Положения законодательства о градостроительной деятельности. Субъекты градостроительной деятельности. Система органов исполнительной власти и местного самоуправления в области регулирования градостроительной деятельности. Нормативно-правовые документы, регламентирующие градостроительную деятельность при реализации инвестиционно-строительных проектов в РФ. Правовая основа градостроительной деятельности на муниципальном уровне. Классификация нормативно-правовой документации при реализации ИСП. Нормативно-правовая основа проектирования. Инвестиционный контракт и участники инвестиционного процесса. Направления градостроительного анализа и организации разработки градостроительной концепции. Общественные обсуждения, публичные слушания по проектам. Состав элементов градостроительной концепции. Технический аудит земельного участка. Перечень строительных характеристик и градостроительных ограничений по использованию земельного участка. Формирование концепции инвестиционно-строительного проекта. Архитектурно-функциональная концепция проекта. Состав исходно-разрешительной документации (ИРД): имущественно-правовые документы; распорядительные документы; материалы территориального планирования; результаты изысканий; технические условия; исходные данные для проектирования; экспертные заключения и дополнительные исследования. Порядок технологического присоединения и получения технических условий на подключение объекта к инженерным сетям. Нормативно-технические документы по подключению объекта к инженерным и электрическим сетям. Состав и содержание предпроектных работ.
2.	Строительное проектирование. Организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта.	Организация проектирования в рамках ИСП. Состав проектной документации. Правила подготовки и получения документации по обеспечению градостроительной деятельности. Календарное планирование предпроектных работ и этапа проектирования. Отраслевая нормативная техническая основа проектирования, организационно-технологическая документация на стадии составления проектной документации. Контроль качества и экспертиза выполнения проектных работ. Согласование проектной документации. Формирование и анализ контрактных моделей реализации инвестиционно-строительного проекта. Формирование технических заданий на выполнение проектных работ. Подготовка к строительству и организация строительного производства. Организация строительства объекта. Разработка конкурсной документации. Этапы создания, состав и структура основных организационно-технологических документов строительства объектов. Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства. Виды и назначение

		планов и графиков выполнения работ. Виды и порядок проектирования стройгенпланов. Общие положения по проектированию строительных генеральных планов. Организация строительной площадки. Формирование исходной информации для проектирования стройгенплана. Календарное и сетевое планирование строительства комплекса зданий. Организация выполнения строительно- монтажных работ Исполнительная документация (ИД) в строительстве. Подготовка документации и организационное обеспечение мероприятий строительного контроля, взаимодействие с надзорными и согласующими органами, организационное сопровождение приемки объекта, законченного строительством, ввод его в эксплуатацию. Документальное обеспечение отчетности о реализации ИСП и отдельных его этапов. Организация работ при проведении реконструкции объектов недвижимости.

4.2 Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1.	Нормативно-правовая основа градостроительной деятельности при реализации инвестиционно-строительных проектов. Формирование концепции ИСП	Нормативно-правовые акты, используемые для организации инвестиционно-строительной деятельности. Подбор необходимых нормативно-правовых документов по ограничению градостроительных факторов реализации ИСП. Нормативная техническая основа проектирования. Состав концепции ИСП. Этапы формирования ИСП. Проверка комплектности исходно-разрешительной документации. Составлению заявки на присоединение объекта к отдельному виду инженерных сетей. Определения необходимых параметров для подготовки заявок на технологическое присоединение объекта к сетям. Организация проектирования в рамках ИСП. Формирование документации по обеспечению градостроительной деятельности.
2.	Строительное проектирование. Организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта.	Составление характеристик и градостроительных ограничений по использованию земельного участка. Выбор нормативно-технической документации для проектирования ИСП. Календарное планирование этапа проектирования. Формирование технических заданий на выполнение проектных работ. Оценки соответствия проектной документации требованиям обеспечения энергоэффективности зданий. Формирование и анализ контрактных моделей реализации инвестиционно-строительного проекта. Состав подготовительных работ и разработка плана мероприятий по техническому обеспечению проекта. Подготовка рабочей и исполнительной документации. Разработка и оформление проекта организации строительства и проекта производства работ. Подготовка документов для

		организации конкурса по выбору подрядчика. Разработка рабочей документации. Организация работ и календарное планирование комплекса зданий и сооружений. Сетевое планирование. Сетевые модели. Назначение сетевых моделей. Метод сетевого планирования и управления (СПУ). Виды сетевых моделей. Исходная информация для построения сетевых графиков. Правила построения. Временные параметры. Алгоритм расчета временных параметров, в том числе применение ЭВМ. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Содержание строительного генерального плана в составе ПОС и ППР. Разработка стройгенплана. Выбор и размещение грузоподъёмных кранов на строительной площадке. Приобъектные склады. Временные мобильные здания. Проектирование временного водоснабжения и электроснабжения строительной площадки. Транспортные коммуникации. Технико-экономические показатели строительных генеральных планов. Оперативное планирование в строительстве. Недельно-суточные и декадно-суточные графики. Оперативное планирование деятельности строительных подразделений.

4.4 Компьютерные практикумы

Не предусмотрено учебным планом

4.5 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых и индивидуальных консультациях по курсовым проектам осуществляется контактная работа обучающегося по вопросам выполнения курсового проекта. Консультации проводятся в аудиториях и/или через электронную информационную образовательную среду. При проведении консультаций преподаватель осуществляет контроль хода выполнения обучающимся курсового проекта.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение домашнего задания;
- выполнение курсового проекта;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1.	Нормативно-правовая основа градостроительной деятельности при реализации инвестиционно-строительных проектов. Формирование концепции ИСП.	Система кодификации федеральных законов РФ. Состав и основное содержание Градостроительного Кодекса РФ. Другие кодексы и нормативные акты, включающие в себя нормы права в области градостроительной деятельности. Постановление Правительства РФ № 87 «О составе

		разделов проектной документации и требований к их содержанию».
2.	Строительное проектирование. Организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта.	Виды прав на земельные участки. Состав и назначение проекта планировки территории и градостроительного плана земельного участка. Содержание типового договора на технологическое присоединение объекта капитального строительства к сетям инженерного обеспечения. Стадии проектно-сметной документации. Проектная документация и рабочая документация. Государственная и негосударственная экспертиза проектно-сметной документации. Состав и назначение проекта организации строительства, проекта производства работ, технологической карты. Сетевые и линейные графики производства работ.

4.7 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (к дифференцированному зачету (зачету с оценкой), экзамену, к защите курсового проекта), а также саму промежуточную аттестацию.

4. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке НИУ МГСУ и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.08	Организация инвестиционно-строительной деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает основные характеристики земельного участка.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает факторы, влияющие на реализацию инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основную информацию о территориальных зонах при реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен

Имеет навыки начального уровня по составлению перечня характеристик земельного участка; выявлению и оценке возможностей и ограничительных факторов для реализации инвестиционно-строительного проекта; выбору и систематизации информации о территориальной зоне для оценки ее инвестиционной привлекательности.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные показатели эффективности при реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по определению основных технико-экономических показателей объекта капитального строительства и показателей эффективности капитальных вложений.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает порядок определения объемов, сроков и стоимости выполненных работ на концептуальной стадии проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по предварительной оценке структуры, объемов, сроков, стоимости выполнения работ на концептуальной стадии проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные источники финансирования инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает порядок составления финансовой модели инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по выбору источников финансирования, составлению финансовой модели инвестиционно-строительного проекта, обоснованию эффективности проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает состав и содержание рабочей технической и сметной документации.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2,

		Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по проверке и анализу рабочей документации, в том числе сметных расчетов.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает перечень и содержание исполнительной и учетной документации.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по Формирование и ведение исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства строительных работ.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает порядок разработки информационной модели объекта капитального строительства.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по подготовке сведений, документов и материалов по подготовке производства строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображению их в графическом и табличном виде.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает порядок определения объемов, сроков и стоимости выполненных работ на инвестиционной стадии проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по определению структуры, объемов, сроков, стоимости выполнения работ на инвестиционной стадии проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает порядок формирования организационной структуры строительной организации.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные положения по управлению персоналом в строительной организации.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен

Имеет навыки начального уровня по планированию организационной структуры, кадрового обеспечения и мотивации кадров при реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает способы отбора исполнителей договоров подряда.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные процедуры проведения закупок и подрядных торгов.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по организации отбора исполнителей и подготовке договоров (контрактов) на исполнение работ в рамках инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные ресурсы, необходимые для реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с
Знает основные способы и формы планирования и организации обеспечения ресурсами при реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по планированию и организации ресурсного обеспечения инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные положения по управлению качеством, рисками и безопасностью инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные риски при реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по планированию и организации управления качеством, рисками и безопасностью инвестиционно-строительного проекта, разработке мероприятий по предупреждению коррупции при реализации инвестиционно-строительного проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные положения по	1,2	Контрольная работа № 1,

информационным технологиям по обеспечению и регулированию взаимодействия участников инвестиционно-строительного проекта, по мониторингу и контролю процедуры реализации проекта.		Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по организации информационного обеспечения, регулирования взаимодействия участников, мониторинг и контроль процесса реализации проекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает состав и содержание основных документов для итоговой проверки законченного строительством объекта.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по подготовке документов для итоговой проверки законченного строительством объекта органом государственного строительного надзора для получение заключения о соответствии объекта техническим регламентам и проектной документации.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные документы и требования по оценке энергоэффективности здания.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает основные документы для получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по составлению плана мероприятий по подтверждению требований по энергоэффективности здания и подготовке документов для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Знает состав и содержание основных документов для постановки на государственный учет и регистрацию прав на объект капитального строительства.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен
Имеет навыки начального уровня по составлению документов для постановки на государственный учет объекта капитального строительства и регистрации прав на него.	1,2	Контрольная работа № 1, Контрольная работа № 2, Домашнее задание, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена и защиты курсовых проектов используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Навыки начального уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1.Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации:

- Экзамен в 2 семестре

Перечень типовых вопросов к экзамену

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания

1.	Нормативно-правовая основа градостроительной деятельности при реализации инвестиционно-строительных проектов. Формирование концепции ИСП.	1. Градостроительная деятельность и градостроительная документация 2. Правовая основа градостроительной деятельности на муниципальном уровне 3. Полномочия органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности 4. Нормативно-правовые акты, используемые для организации инвестиционно-строительной деятельности. 5. Нормативно-правовая основа проектирования 6. Субъекты градостроительной деятельности 7. Состав и содержание инвестиционного контракта 8. Участники инвестиционного процесса 9. Понятие и состав градостроительной концепции 10. Технический аудит земельного участка. 11. Архитектурно-функциональная концепция проекта. 12. Состав исходно – разрешительной документации для реализации ИСП 13. Имущественно-правовые документы в составе ИРД 14. Распорядительные документы в составе ИРД 15. Материалы территориального планирования в составе ИРД 16. Результаты изысканий 17. Технические условия для реализации ИСП 18. Исходные данные для проектирования ИСП 19. Экспертные заключения и дополнительные исследования в составе ИРД
2	Организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта. Строительное проектирование.	1. Особенности планирования организации работ возведения промышленных зданий 2. Виды реконструкции 3. Подготовительные работы при реконструкции 4. Факторы, оказывающие влияние на организационно-технологическое проектирование реконструкции зданий и сооружений 5. Организация и календарное планирование жилых комплексов. 6. Особенности организации строительства промышленных предприятий 7. Технологический задел в строительстве 8. Выбор монтажного крана по техническим параметрам 9. Привязка башенного крана 10. Зоны, образующиеся при работе монтажных кранов 11. Правила складирования отдельных конструкций 12. Проектирование временных складов: 13. Определение потребности во временных зданиях и сооружениях на строительной площадке 14. Расчет потребности в воде на строительной площадке 15. Проектирование временного электроснабжения 16. Временные дороги строительной площадки 17. Требования пожарной безопасности и охраны окружающей среды на строительной площадке.

		18. Перечень основных документов, регламентирующих производство работ грузоподъемными машинами 19. Проект производства работ кранами. Общие положения 20. Исходные данные для разработки проекта производства кранами 21. Ограничение зон работы крана в стесненных условиях строительной площадки 22. Понятие подготовки строительного производства 23. Цели и этапы подготовки строительного производства 24. Внутриплощадочные подготовительные работы 25. Состав основных участников строительства на этапе получения исходно- разрешительной документации 26. Нормативные документы, регламентирующие состав, порядок разработки и согласования исходно-разрешительной документации 27. Основной состав комплекта исходно-разрешительной документации 28. Порядок подготовки исходно-разрешительной документации 29. Согласование и утверждение исходно-разрешительной документации 30. Органы надзора и контроля за строительством. 31. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов. 32. Порядок претензионной работы между заказчиком и подрядчиком в части устранения дефектов, недоделок СМР 33. Виды мероприятий, необходимых для подтверждения требований по энергоэффективности здания (сооружения). 34. Методы и способы по предупреждению коррупции при реализации ИСП. 35. Этапы осуществления проекта. 36. Государственная экспертиза ПСД. 37. Негосударственная экспертиза. 38. Оценки соответствия проектной документации требованиям обеспечения энергоэффективности зданий. 39. Разрешение на строительство. 40. Формирование и анализ контрактных моделей реализации инвестиционно-строительного проекта. 41. Перечень строительных характеристик и градостроительных ограничений по использованию земельного участка. 42. Порядок технологического присоединения и получения технологических условий на подключение объекта к инженерным сетям. 43. Состав и содержание предпроектных работ. 44. Состав проектной документации. 45. Правила подготовки и получения документации по обеспечению градостроительной деятельности. 46. Календарное планирование предпроектных работ и

		этапа проектирования. 47. Отраслевая нормативная техническая основа проектирования 48. Организационно-технологическая документация на стадии составления проектной документации. 49. Контроль качества и экспертиза выполнения проектных работ. 50. Согласование проектной документации. 51. Формирование и анализ контрактных моделей реализации инвестиционно-строительного проекта. 52. Организация закупок при реализации государственных контрактов 53. Организация торгов, конкурсов при реализации коммерческих контрактов 54. Состав и содержание конкурсной документации. 55. Требования аудиторских организаций по приемке проектно-сметной документации на рассмотрение и согласование 56. Критерии оценки эффективности проектных решений ИСП. 57. Требования нормативно-технической документации в части необходимых мероприятий в проектной документации, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения. 58. Коррупционные риски при организации закупок и методы противодействия коррупции в строительстве

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Курсовой проект.

Тема курсового проекта «Разработка календарного плана на предпроектный, проектный и основной этапы реализации инвестиционно-строительного проекта» по вариантам.

Состав курсового проекта.

Пояснительная записка должна содержать титульный лист, задание на выполнение курсового проекта, оглавление, содержание основных разделов, список используемых источников и приложения (при необходимости).

1. Подготовка и сбор градостроительной и правоустанавливающей документации.
2. Определение перечня и продолжительности изыскательских работ.
3. Составление технического задания на изыскательские работы.
4. Определение перечня и продолжительности проектных работ.
5. Составление технического задания на проектные работы.
6. Определение перечня и продолжительности процедур согласования и экспертизы ПСД.
7. Построение календарного плана на предпроектный и проектный этапы реализации инвестиционно-строительного проекта.
8. Определение перечня и продолжительности СМР по объекту.
9. Построение календарного графика на этапе выполнения СМР.

Состав типового задания на выполнение курсового проекта:

Курсовой проект состоит из графической части формата и пояснительной записки.

Содержание графического материала:

1. Что является результатом инженерных изысканий
2. Виды инженерных изысканий
3. Виды технические условий для реализации ИСП
4. Специальные технические условия
5. Виды строительного проектирования
6. Состав предпроектных работ
7. Оценки соответствия проектной документации требованиям обеспечения энергоэффективности зданий.
8. Перечень строительных характеристик и градостроительных ограничений по использованию земельного участка.
9. Порядок технологического присоединения и получения технологических условий на подключение объекта к инженерным сетям.
10. Состав требований по энергоэффективности зданий, строений, сооружений
11. Порядок разработки календарного плана на ПИР
12. . В чем состоит основная задача календарного планирования?
13. Принципы и последовательность составления календарных планов строительства отдельных зданий и сооружений.
14. Показатели для технико-экономической оценки календарных планов.

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

- контрольная работа №1;
- контрольная работа №2
- домашнее задание;

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля

Домашнее задание.

Тема «Предпроектная подготовка реализации ИСП»

Состав домашнего задания:

1. Составить перечень документов для получения ГПЗУ.
2. Определить параметры и составить комплект документов на получение технических условий.
3 Составить задание на проектирование объекта капитального строительства/реконструкции.
4. Составить техническое задание на проведение инженерных изысканий.
5 Сформировать состав технического отчета о проведении отдельных видов инженерных изысканий.
6 Составить перечень исходной документации для проектирования объекта капитального строительства/реконструкции.

Контрольная работа №1

Тема «Предпроектная подготовка ИСП». .

Примерные задания для контрольной работы:

Задание 1.

Застройщик планирует строительство многоквартирных жилых домов коммерческой жилой застройки в г. Москва.

Сформируйте перечень процедур, связанных с формированием плана мероприятий концепции инвестиционно-строительного проекта, а также с архитектурно-строительным проектированием.

Задание 2.

Составьте задание на проектирование объекта капитального строительства многофункционального комплекса с подземной автостоянкой на 200м/м по имеющейся предпроектной документации в соответствии с утвержденной формой. Проведите анализ предпроектной градостроительной документации на полноту и комплектность. Дайте оценку правомочности реализации девелоперского проекта на основании имеющейся предпроектной градостроительной документации.

Задание 3.

По имеющемуся календарному графику на проектирование многофункционального комплекса, состоящего из нескольких объектов, связанных единым архитектурным замыслом: торговый комплекс торговой площадью 3000 кв. м.; кинотеатр на 300 посадочных мест; кинотеатр на 300 посадочных мест сформировать последовательность разработки разделов проектной документации. Вид разрабатываемой документации - проектная и рабочая документация. Провести анализ необходимого состава проектной документации в соответствии с требованиями действующих законодательных актов и нормативной литературы.

Задание 4.

Определите общую продолжительность выполнения проектных работ на объекте станция технического обслуживания на 30 постов. Рассчитайте продолжительность выполнения архитектурно-строительного раздела и общую продолжительность выполнения прочих разделов проектной документации.

Задание 5.

Нормативная продолжительность разработки проектной документации на строительство гипермаркета торговой площадью 15 000 м2 составляет 7,7 месяцев. Проект гипермаркета признан эффективным проектом повторного использования.

Рассчитайте продолжительность проектирования гипермаркета для случая, когда необходима переработка нулевого цикла.

Контрольная работа №2

Тема «Организационно-техническое сопровождение и планирование работ на этапе строительства».

Примерные вопросы и задания для контрольной работы №2:

Задание 1.

Определите численный состав звена каменщиков N, которые выполнят объем работ Р=120 м3 кирпичной кладки с коэффициентом выполнения нормы работы Кв.н.=1 и нормой выработки Нвр=0,25 м3 кладки в час, чел.-ч, за 10 смен с учетом того, что длительность смены в часах tсм=8ч.

Задание 2.

Определите норму выработки в час и сменную нормативную производительность экскаватора, при длительности смены tсм=8ч. Известно, что грунт предполагается разрабатывать экскаватором при норме машинного времени Нмвр=6 маш-ч на 100 м3 грунта.

Задание 3.

Соотнесите наименование выполняемой работы с эскизом и номером этапа, согласно технологической последовательности при устройстве столбчатых монолитных фундаментов с использованием щитовой опалубки

Примерные вопросы к контрольной работе №2:

1. Виды контроля в строительстве.

2. Стройгенплан отдельного объекта – порядок разработки, состав; состав документов и расчетов.
3. Концентрация, специализация и кооперирование в строительстве.
4. Подрядный и хозяйственный способы строительства.
5. Функции заказчика и подрядчика.
6. Сдача готовых объектов строительства в эксплуатацию.
7. Организация складского хозяйства на строительной площадке.
8. Методы ведения строительных работ.
9. Организация строительной площадки – общие положения.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится в 8 семестре; в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) в 6 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание терминов и определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в объёме	Обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительным и знаниями

Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт неполные ответы на все вопросы	Даёт ответы на вопросы, но не все - полные	Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы
Правильность ответов на вопросы	Допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются существенные ошибки	В ответе имеются несущественные неточности	Ответ верен
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий

Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта не проводится.

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты курсового проекта в 7 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.08	Организация инвестиционно-строительной деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью

Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Гусакова Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и инженерно-техническим направлениям и специальностям: [в 2-х ч.] / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : Юрайт, 2017. - ISBN 978-5-534-01725-0. - Текст : непосредственный. Ч.1 / А. С. Павлов. - 2017. - 258 с. : ил., табл. - (Бакалавр - Магистр). - ISBN 978-5-534-01724-3
2	Гусакова Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и инженерно-техническим направлениям и специальностям: [в 2-х. ч.] / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. - Москва : Юрайт, 2017. - ISBN 978-5-534-01725-0. Ч.2. - 2017. - 318 с. : ил., табл. - (Бакалавр - Магистр). - Библиогр.: с. 282-283 (28 назв.). - ISBN 978-5-534-01797-7
3	Организация строительства и девелопмент недвижимости : учебник для студентов: в 2-х ч. / ред. П. Г. Грабовый ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2018. - Ч.1 : Организация строительства / ред. П. Г. Грабовый. - 4-е изд., перераб. и доп. - 2018. - 645 с. : ил., цв. ил., таб. - ISBN 978-5-4323-0279-3
4	Организация строительства и девелопмент недвижимости : учебник для студентов: в 2-х ч. / ред. П. Г. Грабовый ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2018. - Ч.2 : Девелопмент недвижимости / ред. П. Г. Грабовый. - 4-е изд., перераб. и доп. - 2018. - 604 с. : ил., цв. ил., табл. - Библиогр.: с. 587-598 (155 назв.). - ISBN 978-5-4323-0280-9.

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0355-9.	http://www.iprbookshop.ru/86619.html

2	Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Стройгенплан : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-9729-0393-1.	https://www.iprbookshop.ru/98394.html
4	Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2.	https://www.iprbookshop.ru/98393.html
5	Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7.	https://www.iprbookshop.ru/98402.html

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.08	Организация инвестиционно-строительной деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.08	Организация инвестиционно-строительной деятельности

Код направления подготовки / специальности	08.04.01
Направление подготовки / специальность	Строительство
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Управление инвестиционно – строительной деятельностью
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	магистратура
Форма обучения	Очная, очно - заочная
Год разработки/обновления	2026

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лекционная аудитория (2226)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, иллюстрационный материал, учебно-наглядный материал (слайд-курс по дисциплине)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для практических занятий (2222, 2030,2029)	Столы, стулья, доска, ноутбук/компьютер с выходом в Интернет, проектор, проекционный экран, раздаточный материал (тесты)	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP
Аудитория для самостоятельной работы, консультаций (2223)	Столы, стулья, компьютер с выходом в Интернет, материалы по дисциплине	Программное обеспечение OfficeProPlus 2013 RUSOLPNLAcdmc Программное обеспечение Acrobat Professional 11 Multiple Platforms Russian AOO License CLP