

УНИКАЛЬНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КЛУБ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
А.В. Агафонов
» мая 2022 г.

Чебоксары, 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» и уровню высшего образования Специалитет, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 483 (далее – ФГОС ВО);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020г. №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины).

Автор Петрова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры строительного производства

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 10 от 14.05.2022).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целями освоения дисциплины «Урбанистические тенденции развития строительства» являются:

- формирование знаний о современных тенденциях урбанистического развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений с позиций развития современной архитектуры и градостроительства.;
- развитие профессиональных навыков и творческого подхода в градостроительном проектировании на различных проектных стадиях в части инженерного благоустройства населённых мест с учётом градостроительных требований и охраны окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучить способы организации технической эксплуатации уникальных сооружений, направленных на предупреждение появления повреждений и на обеспечение безотказной работы конструкций, инженерного оборудования в течение всего их жизненного цикла;
- получить представления о правилах и нормах технической эксплуатации, планировании текущих и капитальных ремонтов, содержании и эксплуатации инженерных систем и оборудования уникальных зданий и сооружений;
- освоить теоретические основы анализа и оценки состояния конструкций и оборудования, прогноза развития дефектов, а также мероприятий по их стабилизации и устранению;
- изучить современных методы, технологии, организацию работ при реконструкции уникальных сооружений;
- изучить способы восстановления эксплуатационной пригодности уникальных зданий и сооружений при их капитальном ремонте и реконструкции

1.2. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
10.003 Профессиональный стандарт "Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.10.2021 № 730н (регистрационный N 810)	В Техническое руководство процессами разработки проектной документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных, и осуществление авторского надзора	В/01.7 Разработка концепции конструктивной схемы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных В/02.7 Формирование задания на проектирование и контроль разработки проектной и рабочей документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных В/03.7 Организация и контроль формирования и ведения ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных
16.038 Профессиональный стандарт "Руководитель строительной организации", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 года N 803н. Регистрационный номер 322.	В Управление строительной организацией	В/01.7 Стратегическое управление деятельностью строительной организации В/02.7 Оперативное управление деятельностью строительной организации
16.025 Профессиональный стандарт «Специалист по организации строительства» Утвержден приказом Министерства труда и	С Организация строительства объектов капитального строительства	С/01.7 Подготовка к строительству объектов капитального строительства

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н Регистрационный номер N 244		С/02.7 Управление строительством объектов капитального строительства С/03.7 Строительный контроль строительства объектов капитального строительства С/04.7 Сдача и приемка объектов капитального строительства, строительство которых закончено

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и	ОПК-8.1 Знает правила выбора технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ ОПК-8.2 Умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительно-монтажных на объекте	Знать: Принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств, включающих уникальные здания и сооружения. Уметь: использовать мировой опыт и достижения в проектировании высотных и большепролетных зданий и сооружений Владеть: навыками самостоятельного изучения и

	экологической безопасности	капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.3 Владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительно-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	анализа современной проектной и деятельности в области строительства уникальных зданий, сооружений и комплексов.
	ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту,	ОПК-9.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением,	Знать: Теоретические и практические основы развития территорий городских и сельских поселений, межселенных территорий; закономерности формирования и

реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию,	размещения материальных элементов, специфику градостроительной терминологии Уметь: Моделировать возможные линии поведения при осуществлении профессиональных функций в процессе контроля использования земельного фонда в границах населенных пунктов. Владеть: навыками в разработке градостроительной документации различного территориального уровня: от территории поселения и межселенных пространств, до конкретного участка земли.
--	--	--

		эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных	ПК-7.1 Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.2 Уметь определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.3 Навыки проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита	Знать: принципы планировочной организации города с урбанистических тенденций развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений Уметь: определять перечень ресурсов, необходимых для проведения планирования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных. Владеть: навыками урбанистических мероприятий в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей

		результатов проведённого научного исследования	поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования.
--	--	--	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).Б.55 «Урбанистические тенденции развития строительства» реализуется в части формируемой участниками образовательных отношений (обязательная часть) Блока 1 программы специалитета.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения – в 10-м семестре.

Дисциплина «Перспективы развития строительства» является промежуточным этапом формирования компетенций ОПК-8, ОПК-9, ПК-7 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Урбанистические тенденции развития строительства» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: «Технологические процессы в строительстве», «Строительная физика», «Техническая механика», «Строительные машины и оборудование», «Технологии возведения зданий», «Архитектура гражданских зданий», «Архитектура промышленных зданий», «Основания и фундаменты» и является предшествующей для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Обследование и испытание сооружений», «Проектирование зданий и сооружений в сложных условиях», «Мониторинг технического состояния высотных и большепролетных зданий и сооружений», для прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации знаний обучаемых по очной форме обучения является экзамен в 10-м семестре.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа), в том числе

очная форма обучения:

Семестр	10
лекции	18
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	18
контроль: контактная работа	0,2
контроль: самостоятельная работа	8,8
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	-
<i>Контактная работа</i>	55,3
<i>Самостоятельная работа</i>	88,7

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
Тема 1. Урбанизм и формы его развития	4	-	8	8,7	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3 ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 2. Высотное строительство на рубеже XIX-XX вв.; во второй половине XX в.; с последней трети XX в.	4	-	8	9	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3 ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 3. Архитектурная композиция современных зданий.	4	-	8	9	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3 ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Тема 4. Формирование современной высотной городской застройки.	4	-	8	9	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3 ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
Консультации	1			-	
Контроль (экзамен)	0,3			35,7	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3 ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
ИТОГО	55,3			88,7	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- презентации лекционного материала с демонстрацией технологических схем производства работ;
- разбор конкретных ситуаций, деловая игра.

Презентации лекционного материала с демонстрацией технологических схем производства работ с помощью проектора, видеоматериалы.

При проведении учебных занятий предусмотрены встречи со специалистами проектных и строительных организаций, занятыми разработками ПОС, ПОР и ППР, а также проведение деловых игр, разбор конкретных ситуаций

6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 18 часов (по очной форме обучения).

Очная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание 1	Учет влияния фактора высотности на выбор формы и структуры зданий. Современные тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий сооружений.	8	Решение задач, тест, реферат	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3 ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 88,7 часов по очной форме обучения. Самостоятельная

работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом занятия (обработка текста);
- работа над учебным материалом учебника;
- проработка тематики самостоятельной работы;
- написание реферата (доклада);
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- подготовка к сдаче экзамена.

В рамках учебного курса предусматриваются встречи со специалистами проектных и строительных организаций, занятыми разработками ПОС, ПОР и ППР.

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы,

критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения расчетно-графической работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной расчетно-графической работы на занятии; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Темы рефератов.
2.	Тесты
3.	Вопросы для самоконтроля знаний.
4.	Задания для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (Вопросы к экзамену)

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Урбанизм и формы его развития	ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно технологический процесс строительного производства,	ОПК-8.1 Знает правила выбора технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов	Опрос, тест, реферат

		разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству,	проекта производства работ ОПК-8.2 Умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного монтажа на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного монтажа работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.3 Владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного монтажа работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного монтажа работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-9.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности	
--	--	--	---	--

		обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением	
--	--	---	--	--

			установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений ПК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.1 Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.2 Уметь определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.3 Навыки проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	
2.	Тема 2. Высотное строительство на рубеже XIX-XX вв.; во второй половине XX в.; с последней трети XX в.	ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства,	ОПК-8.1 Знает правила выбора технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности	Опрос, тест, реферат

		совершенствовать производственно технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ ОПК-8.2 Умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.3 Владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	
		ОПК-9 Способен	ОПК-9.1. Демонстрирует	

		организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту,	
--	--	--	--	--

			реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений ПК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.1 Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.2 Уметь определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.3 Навыки проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	
3.	Тема 3. Архитектурная композиция	ОПК-8 Способен применять	ОПК-8.1 Знает правила выбора технологии	Опрос, тест, реферат

	современных зданий.	стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ ОПК-8.2 Умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.3 Владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны	
--	----------------------------	--	---	--

		ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	труда при осуществлении технологического процесса ОПК-9.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять	
--	--	---	--	--

			коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	
		ПК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений объектов относящиеся к категории уникальных	ПК-7.1 Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.2 Уметь определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.3 Навыки проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объ-	

			екта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	
4.	Тема 4. Формирование современной высотной городской застройки.	ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	ОПК-8.1 Знает правила выбора технологии строительного монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ ОПК-8.2 Умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства ОПК-8.3 Владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного монтажных работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной,	Опрос, тест, реферат

		экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК-9.1. Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.2. Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране	
--	--	--	---	--

			труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.3. Навыки организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	
		ПК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений объектов относящиеся к категории уникальных	ПК-7.1 Постановка задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.2 Уметь определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных ПК-7.3 Навыки проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка ре-	

			зультатов исследования и получение экспери- ментально- статистической модели, описывающей поведе- ние исследуемого объ- екта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	
--	--	--	--	--

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплины в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «Урбанистические тенденции развития строительства» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции ОПК-8, ОПК-9, ПК-7.

Формирования компетенции ОПК-8 начинается с изучения дисциплин «Технологические процессы в строительстве», «Технология возведения зданий», учебная практика: ознакомительная практика.

Формирования компетенции ОПК-9 начинается с изучения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций», учебная практика: ознакомительная практика.

Формирования компетенции ПК-7 начинается с изучения дисциплины «Технология возведения зданий», учебная практика: изыскательская практика.

Завершается работа по формированию у студентов указанных компетенций в ходе «Преддипломной практики» и подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена.

Итоговая оценка сформированности компетенций ОПК-8, ОПК-9, ПК-7 определяется в период подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования компетенций ОПК-8, ОПК-9, ПК-4 при изучении дисциплины «Урбанистические тенденции развития строительства» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
Тема 1. Урбанизм и формы его развития	Урбанизация, глобализация и интеграция. Архитектура мегаполиса.
Тема 2. Высотное строительство на рубеже XIX-XX вв.; во второй половине XX в.; с последней трети XX в.	Высотное строительство на рубеже XIX-XX вв. История высотного строительства на рубеже XIX-XX вв. в США. Высотное строительство во второй половине XX в. История высотного строительства в Европе во второй половине XX в. История строительства отечественных высотных зданий. История высотного строительства в Юго-Восточной Азии, Австралии, Среднего Востока и Африки
Тема 3. Архитектурная композиция современных зданий.	Архитектурная композиция небоскребов и их комплексов, большепролетных зданий и сооружений. Анализ выразительных средств архитектурной композиции небоскребов и их комплексов.
Тема 4. Формирование современной высотной городской застройки.	Учет существенного влияния большепролетных зданий и сооружений на художественный облик и силуэт застройки города. Приемы компоновки объемно-планировочных решений однофункциональных (офисы, отели, жилище) зданий. Приемы компоновки объемно-планировочных решений многофункциональных высотных зданий. Учет влияния фактора высотности на выбор формы и структуры зданий. Современные тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий сооружений. Формирование современной высотной городской застройки с особенностями постиндустриального общественного развития. Основные задачи градостроительного размещения и состава высотных комплексов в крупнейших городах мира.

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

8.2.2. Тесты

1. К основным направлениям инновационного развития строительных технологий и техники в РФ следует отнести возведение зданий из...конструкций

- А) легких
- Б) гибридных
- В) композитных

2. Продукция производителей строительных материалов РФ экспортируется в основном в ...

- А)Казахстан
- Б)Китай
- В)Турцию

3. В структуре валового внутреннего продукта (ВВП) России и ведущих стран мира строительство занимает около ...

- А) 26,6 %
- Б) 6,5 %
- В)15,5 %

4. Согласно Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. планируется увеличение производительности труда в ...

- А)3 раза
- Б)5 раз
- В)2 раза

5. В соответствии с Дорожной картой по переходу к низкоуглеродной экономике до 2050 г. Европейского Союза (ЕС), экономически эффективный вклад жилищного сектора в сокращение парниковых газов к 2030 г. планируется на уровне ...

- А)20–30 %
- Б)80–90 %
- В)40–50 %

6. Среди общего числа строительных компаний США общестроительные составляют ...

- А)27 %
- Б)50 %
- В)73 %

7. ... характерен для строительного процесса крупных капиталоемких объектов, которые финансируются из федерального бюджета

А) Проектно-строительный тип организации зарубежного строительства

Б) Тип организации зарубежного строительства с тенденцией индивидуализации» зданий и сооружений

В) Традиционный тип организации зарубежного строительства

8. Промышленность строительных материалов Российской Федерации формирует до ... перевозок грузов в общем объеме российских грузоперевозок железнодорожным, автомобильным и водным транспортом

А) 50 %

Б) 25 %

В) 40 %

9. ... получил наибольшее распространение в промышленном строительстве

А) Тип организации зарубежного строительства процесса с тенденцией «индивидуализации» зданий и сооружений

Б) Проектно-строительный тип организации зарубежного строительства

В) Традиционный тип организации зарубежного строительства

10. В России подготовкой кадров по основному отраслевому направлению «Строительство» занимаются ... архитектурно-строительных университетов

А) 30

Б) 25

В) 12

11. Основным финансово-экономическим показателем реализации Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. является сокращение стоимости коммунальных услуг для населения в среднем на ...

А) 30 %

Б) 20 %

В) 50 %

12. Неверно, что строительная отрасль России относится к ... отраслям экономики

А) низкотехнологичным

Б) среднетехнологичным

В) высокотехнологичным

13. Основные поставщики цемента в Россию – ...

А) Беларусь, Турция и Иран

Б) Китай, Казахстан и Азербайджан

В) Ирак, Грузия и Польша

14. Неверно, что мероприятие по формированию нормативной базы строительной отрасли РФ, гармонизированной с международными стандартами, включает процедуру ...

А) разработки унифицированных технических требований к строительной продукции

Б) создания программ по обмену опытом между российскими и западными высшими школами

В) установления передачи прав владения на программное обеспечение и интеллектуальных прав на продукцию и технологии

15. Неверно, что глобализация мировой строительной отрасли определяется ...

А) усилением роли на национальных рынках транснациональных строительных компаний и производителей строительных материалов

Б) потерей отечественных строительных технологий

В) притоком иностранных рабочих высокой квалификации

16. Неверно, что основным направлением совершенствования государственного регулирования строительной отрасли РФ является ...

А) развитие государственно-частного партнерства в строительстве

Б) оптимизация предоставления государственных услуг в сфере строительного администрирования

В) снижение информационной открытости государственных органов в сфере строительства на федеральном, региональном и муниципальном уровнях

17. Согласно Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. устранение «узких мест» в техническом регулировании будет происходить на ... реализации основных направлений строительной отрасли

А) втором этапе

Б) первом этапе

В) третьем этапе

18. Мероприятие по стимулированию роста инвестиций в строительную отрасль в РФ включает процедуру ...

А) формирования крупных государственных заказов на основе долгосрочных контрактов

Б) разработки унифицированных технических требований к строительной продукции

В) подготовки и реализации мер, которые обеспечивают приоритет инновационной продукции при закупках за счет бюджетов всех уровней

19. Одной из основных целей Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. является увеличение доли инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме товаров, работ и услуг организаций строительной отрасли до ...

А) 50 %

Б) 8 %

В) 20 %

20. Мероприятие по развитию инновационной среды и содействию создания инновационной инфраструктуры в строительной отрасли в РФ предполагает ...

А) подготовку и реализацию мер, которые обеспечивают приоритет инновационной продукции при закупках за счет бюджетов всех уровней

Б) развитие системы центров сертификации продукции по международным стандартам

В) создание условий для появления высокотехнологичных компаний малого и среднего бизнеса, которые заняты на рынке строительных услуг

21. Пилотным проектом объекта инновационной инфраструктуры РФ является инновационный центр в строительстве, который создается на базе ...

А) Московского архитектурного института (МАРХИ)

Б) Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ)

В) Московского государственного строительного университета (МГСУ)

22. Импорт отделочных материалов РФ за последнее десятилетие ...

А) снизился с 60–70 до 20–35 %

Б) снизился с 90–80 до 25–40 %

В) повысился с 40–50 до 60–70 %

23. К основным направлениям инновационного развития строительных технологий и техники в РФ следует отнести развитие ... домостроения

А) деревянного

Б) сборно-монолитного

В) монолитного

Г) каркасного

Д) панельного

24. Решением президиума Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России от 9 июля ... утверждена новая технологическая платформа (ТП) Российской Федерации «Строительство и архитектура»

А) 2014 г.

Б) 2013 г.

В) 2015 г.

25. Общий объем капитальных вложений по варианту Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. оценивается в 190 млрд. рублей, в том числе с финансированием из средств федерального бюджета РФ в ...

А) 100 млрд руб.

Б) 50 млрд руб.

В) 90 млрд руб.

26. Строительная отрасль в России отличается ...

А) высокой степенью консерватизма

Б) высоким уровнем инноваций

В) низкой степенью консерватизма

Г) низким уровнем инноваций

27. Затраты на научное обеспечение реализации Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. составят за 2016– 2020 гг. ...

А) 10 млрд руб.

Б) 50 млрд руб.

В) 20 млрд руб.

28. По индексу конкурентоспособности, который разработан для оценки и повышения прозрачности организаций строительного бизнеса, регионы РФ, получившие оценку относятся к категории регионов с удовлетворительной конкурентоспособностью

А) 200–399

Б) 400–599

В) 600–799

29. Мероприятие по развитию инновационной среды и содействию создания инновационной инфраструктуры в строительной отрасли в РФ предполагает ...

А) развитие системы центров сертификации продукции по международным стандартам

Б) создание условий для появления высокотехнологичных компаний малого и среднего бизнеса, которые заняты на рынке строительных услуг

В) подготовку и реализацию мер, которые обеспечивают приоритет инновационной продукции при закупках за счет бюджетов всех уровней

30. Согласно Стратегии инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 г. устранение «узких мест» в техническом регулировании будет происходить на ... реализации основных направлений строительной отрасли

А) первом этапе

Б) втором этапе

В) третьем этапе

Ответы

1В	2А	3Д	4А	5В	6В	7А	8А	9А	10А
11А	12В	13А	14В	15А	16А	17Б	18А	19А	20А
21В	22А	23Б	24А	25А	26А	27А	28А	29В	30Б

Шкала оценивания результатов тестирования

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно
0 - 49	неудовлетворительно

8.2.3. Темы для рефератов

- 1 Эмпайр Стэйт Билдинг – история создания.
- 2 Высотные здания в творчестве Нормана Фостера.
- 3 Высотные здания в творчестве Захи Хадид.
- 4 Комплекс Сити в Москве.
- 5 Самое высокое здание в мире.
- 6.Самые высокие здания США .

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

8.2.4. Темы для самостоятельной работы студентов

Перечень заданий для самостоятельной работы:

- 1.Высотные здания в творчестве Захи Хадид.

2. Комплекс Сити в Москве.
3. Самое высокое здание в мире.
4. История строительства отечественных высотных зданий.
5. История высотного строительства в Юго-Восточной Азии, Австралии, Среднего Востока и Африки
6. Архитектурная композиция современных зданий.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему самостоятельной работы, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой самостоятельной работы

8.2.5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы для подготовки к зачету

1. Урбанизм и формы его развития.
2. Урбанизация, глобализация и интеграция. Архитектура мегаполиса.
3. Высотное строительство на рубеже XIX-XX вв.; во второй половине XX в.; с последней трети XX в.
4. Высотное строительство на рубеже XIX-XX вв.
5. История высотного строительства на рубеже XIX-XX вв. в США.
6. Высотное строительство во второй половине XX в.
7. История высотного строительства в Европе во второй половине XX в.
8. История строительства отечественных высотных зданий.
9. История высотного строительства в Юго-Восточной Азии, Австралии, Среднего Востока и Африки
10. Архитектурная композиция современных зданий.
11. Архитектурная композиция небоскребов и их комплексов, большепролетных зданий и сооружений
12. Анализ выразительных средств архитектурной композиции небоскребов и их комплексов
13. Формирование современной высотной городской застройки.

14. Учет существенного влияния большепролетных зданий и сооружений на художественный облик и силуэт застройки города.
15. Приемы компоновки объемно-планировочных решений однофункциональных (офисы, отели, жилище) зданий
16. Приемы компоновки объемно-планировочных решений многофункциональных высотных зданий.
17. Учет влияния фактора высотности на выбор формы и структуры зданий.
18. Современные тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений.
19. Формирование современной высотной городской

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: правила выбора технологии строительного-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: правила выбора технологии строительного-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: правила выбора технологии	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: правила выбора технологии строительного-

	монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ	монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ	строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ	монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ
уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительного-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ,	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного

	промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	контроля на участке строительства и навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
--	---	---	---	---

Код и наименование компетенции ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения

уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять: организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: практическими навыками организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения практическими навыками организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет практическими навыками организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет практическими навыками организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных

	результатам выполнения принятых управленческих решений	выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
--	--	---	--	---

Код и наименование компетенции ПК-7 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных

Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Постановку задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: Постановку задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: Постановку задач исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, выбор метода и методики проведения исследований в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных
Уметь:	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: определять перечень ресурсов, необходимых для проведения исследования в сфере строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений и объектов относящиеся к категории уникальных

		к категории уникальных	зданий и сооружений и объектов к относящиеся к категории уникальных	и объектов относящиеся к категории уникальных
Владеть:	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: навыками проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками проведения исследований в соответствии с его методикой, обработка результатов исследования и получение экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта, представление и защита результатов проведённого научного исследования

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Урбанистические тенденции развития строительства» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
ОПК-8	Правила выбора технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, оценки возможности применения новых технологий строительного производства и	Умеет вести контроль соблюдения технологии осуществления строительно-монтажных на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин	Владеет навыками составления исполнительно-технической документации производства строительно-монтажных работ, составления плана мероприятий строительного контроля на участке строительства и	

	форм организации труда, разработки элементов проекта производства работ	отклонений результатов строительно-монтажных работ, контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства	навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	
ОПК-9	Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации для составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Умеет организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)	Организовывает работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	
ПК-4	Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве,	Умеет разрабатывать строительного генерального плана основного периода строительства	Владеет практическими навыками оформления исполнительной документации на	

	реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ.	здания (сооружения) в составе проекта производства работ. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)	отдельные виды строительно-монтажных работ. Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» -www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт -<https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха -<https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» -<https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Урбанистика. Городская экономика, развитие и управление : учебник и практикум для вузов / под редакцией Л. Э. Лимонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 833 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19842-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557226>
2. Котляров, М. А. Урбанистика. Недвижимость и городская среда : учебник для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15003-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568223>

Периодика

Промышленное и гражданское строительство: научный журнал - URL: www.pgsl923.ru. 6 0. Э91622 - Текст : электронный

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
---	---

Информационно-справочная система GostRF.com	Совершенно бесплатный и уникальный в своем роде online сервис, рассчитанный прежде всего на инженерно-технических работников любой сферы деятельности. Здесь размещена одна из самых больших баз данных с техническими нормативно-правовыми актами, действующими на территории РФ. Система периодически обновляется. Все документы представлены в текстовом виде, в виде скриншотов JPEG и GIF, либо в виде многостраничных сканкопий в формате PDF. Для скачивания любого документа Вам не потребуется регистрация на сайте, отправка sms или какие-либо иные условия.
Информационно-справочный строительный портал I-STROY.RU http://www.i-stroy.ru/	Все о строительном бизнесе: фирмы, оборудование, технологии, выставки, ГОСТы, СНиПы, работа. Свободный доступ
Информационная система по строительству НОУ-ХАУС http://www.know-house.ru	Справочно-информационная система по строительству, строительным материалам и технологиям; крыши, стены, фасады, окна, двери, полы, потолки, отделочные материалы, керамическая плитка, вентиляция, кондиционирование, бетоны и т.д. Каталог фирм производителей, поставщиков. Проекты коттеджей. ГОСТы, СНиПы, строительный словарь, биржа труда. Книги по строительству и архитектуре. Свободный доступ

Название организации	Сокращённое название	Организационно-правовая форма	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
Ассоциация строителей России	АСР	некоммерческая общественная организация, объединяющая ведущих представителей строительной отрасли и смежных с ней отраслей	Строительство	https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1734862
Ассоциация "Чувашское объединение проектировщиков"		некоммерческая общественная организация	Строительство, проектирование, изыскания	cheb.ru/others/srol1k.html
Национальное объединение строителей	НООСТРОЙ	некоммерческая общественная организация	Строительство	https://ru.wikipedia.org/wiki/
Ассоциация «Национальное объединение проектировщиков и изыскателей»	НОПРИЗ	некоммерческая общественная организация	Проектирование, изыскания	nopriz.ru

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты)
-----------	-------------------------	--

		договора, номер лицензии и т.д.)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) № 1196 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Google Chrome	Свободное распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Google Chrome	Свободное распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 1126 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	СПС Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020 Договор № С-007/2024 от 09.01.2024
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение

		(бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) № 1196 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды</u> <u>Технические средства обучения: компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)</u>
Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 1126 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	<u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) написание реферата (доклада);
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными документами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 8) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 9) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных документов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий
- 6) подготовки к тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- 9) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- 10) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.

11) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Урбанистические тенденции развития строительства» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине «Урбанистические тенденции развития строительства» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» мая 2023г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» апреля 2024г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «17» мая 2025г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины