Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Викторович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 17.06.2025 11:54:59
Уникальный программный ключ:
2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра Строительное производство

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
_____ А.В. Агафонов
«30» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в строительство»
(наименование дисциплины)

Специальность	**08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»**
	(код и наименование направления подготовки)
Специализация	**«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»**
	(наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	**инженер-строитель**
Форма обучения	**очная**
Год начала обучения	**2025**

Чебоксары, 2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитета по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017г. № 483;
- учебным планом (очной формы обучения) по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Рабочая программ дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Петрова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Строительное производство»

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

Программа одобрена на заседании кафедры строительного производства (протокол № 8 от 12.04.2025г).

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

1.1. *Целями* освоения дисциплины «Введение в строительство» является ознакомление студентов с основными сведениями о строительном комплексе России, об участниках строительного процесса, о системе нормативных документов в строительстве.

Для достижения целей дисциплины необходимо решить следующую *основную задачу* – привить обучаемым теоретические знания и практические навыки, необходимые для:

- изучения основных групп и классов материалов, их свойств и области применения.
- формирования понимания физической сущности явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов.
- изучения системы нормативных документов в строительстве.

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

-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:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений	B	Техническое руководство процессами разработки проектной документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных, и	7	Разработка концепции конструктивной схемы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства, относящегося к категории	B/01.7	7

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
		осуществление авторского надзора		уникальных		
				Формирование задания на проектирование и контроль разработки проектной и рабочей документации на бъекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	B/02.7	7
				Организация и контроль формирования и ведения ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных	B/03.7	7
16.038 Руководитель строительной организации	B	Управление строительной организацией	7	Стратегическое управление деятельностью строительной организации	B/01.7	7
				Оперативное управление деятельностью строительной организации	B/02.7	
16.025 «Специалист по организации строительства»	C	Организация строительства объектов капитального строительства	7	Подготовка к строительству объектов капитального строительства	C/01.7	7
				Управление строительством объектов капитального строительства	C/02.7	7
				Строительный контроль строительства объектов капитального строительства	C/03.7	7
				Сдача и приемка объектов капитального строительства, строительство которых закончено	C/04.7	7

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
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК-3.1. Анализирует и систематизирует информации, формулирует задачи, выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбирает способы или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения.	*на уровне знаний:* знать методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации. Знать систему нормативно-технических документов. *на уровне умений:* уметь систематизировать информации, формулировать задачи, выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбирать способы или методики решения задач профессиональной деятельности *на уровне навыков:* навыками анализа теоретических основ, нормативно-правовой базы; навыками выбора способов и методов, применимых к решению задач профессиональной деятельности; практический опыт капитального строительства.
		ОПК-3.2 Умение составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.	*на уровне знаний:* знать методы и методики составления перечней работ строительного производства; знать требования, предъявляемые к

			строительной отрасли; *на уровне умений:* уметь выявлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задач в сфере профессиональной деятельности; осуществлять выбор необходимой методики градостроительства; *на уровне навыков:* навыками участия в проектировании, навыками составления проектной документации
		ОПК-3.3. Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.	*на уровне знаний:* знать способы или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем строительной отрасли, опыта их решения *на уровне умений:* составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности; уметь выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий. *на уровне навыков:* навыками определения характеристик строительных материалов. Навыками организации и технологии строительного производства

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).Б.56 «Введение в строительство» реализуется в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения – в 1-м семестре.

Дисциплина «Введение в строительство» является начальным этапом формирования компетенций ОПК-3 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Введение в строительство» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: «Математика», «Физика», «Химия» и является предшествующей для дисциплин строительные материалы, основы архитектуры и строительных конструкций, архитектура гражданских зданий, архитектура промышленных зданий, технологические процессы в строительстве, железобетонные конструкции, металлические конструкции, конструкции из дерева и пластмасс, технологии возведения зданий, а также для прохождения производственной практики: научной исследовательская работа; производственной практики: исполнительская практика; производственной практики: проектная практика; производственной практики: преддипломной практики; государственной итоговой аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Формой промежуточной аттестации знаний обучаемых по очной форме обучения является зачет в 1-м семестре.

3. Объем дисциплины

очная форма обучения:

Вид учебной работы по дисциплине	**Всего в з.е. и часах**	**Семестр 1 в часах**
Общая трудоёмкость дисциплины	**2 з.е. -72 ак.час**	**72 ак.час**
Контактная работа - Аудиторные занятия	**64**	**64**
Лекции	32	32
Лабораторные занятия	-	-
Семинары, практические занятия	32	32
Консультация	-	-
Самостоятельная работа	**8**	**8**
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Наименование тем (разделов) дисциплины	**Трудоемкость в часах**				Код индикатора достижений компетенции
	Контактная работа – Аудиторная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические		

			занятия		
Тема 1. Основные сведения о строительном комплексе России. Основные сведения об участниках строительного процесса.	8	-	8	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
Тема 2. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве: Градостроительный кодекс Российской Федерации, Своды правил, ГОСТы на оформление чертежей	8	-	8	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
Тема 3. Основные сведения о материалах зданий и сооружений.	8	-	8	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
Тема 4. Градостроительство. строительные машины и механизмы. Технология строительного производства.	8	-	8	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
Консультации	-			-	
Контроль (экзамен)	-			-	
ИТОГО	**64**			**8**	

4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные сведения о строительном комплексе России. Основные сведения об участниках строительного процесса.

Основные сведения о строительном комплексе России. Основные сведения об участниках строительного процесса. Основные сведения об проектно-сметном деле. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве. Основные сведения об экологических проблемах строительства. Основные сведения об особенностях и специфики строительства. Основные сведения о гражданском, промышленном, сельскохозяйственном строительстве. Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений. Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении. Общие сведения о типизации размеров и стандартизации продукции в строительстве.

Тема 2. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве: Градостроительный кодекс Российской Федерации, Своды правил, ГОСТы на оформление чертежей.

Строительные нормы и правила, своды правил, типизация и стандартизация в строительстве.

Тема 3. Основные сведения о материалах зданий и сооружений.

Основные сведения об конструктивных элементах зданий и сооружений. Основные сведения о материалах зданий и сооружений. Классификация строительных материалов. Основные сведения об инженерном оборудовании зданий и сооружений.

Тема 4. Градостроительство. строительные машины и механизмы. Технология строительного производства.

Основные сведения о целях и задачах строительства и архитектуры. Основные сведения о транспортном строительстве. Основные сведения о строительных машинах и механизмах.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

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, правовую, 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 библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, курсовой работе, экзамену); самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты).

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.

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 самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой.

Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Основные сведения о строительном комплексе России. Основные сведения об участниках строительного процесса.	1. Основные сведения о строительном комплексе России. 2. Основные сведения об участниках строительного процесса. 3. Основные сведения об проектно-сметном деле. 4. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве. 5. Основные сведения об экологических проблемах строительства. 6. Основные сведения об особенностях и специфики строительства. 7. Основные сведения о гражданском, промышленном, сельскохозяйственном строительстве. 8. Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений. 9. Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении.	Анализ теоретического материала, поиск проблемных аспектов и путей решения, систематизация изученного материала.
Тема 2. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве: Градостроительный кодекс Российской Федерации, Своды правил, ГОСТы на оформление чертежей	1. Общие сведения о типизации размеров и стандартизации продукции в строительстве. 2. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 3. Своды правил 4. ГОСТы на оформление чертежей. 5. Альбомы типовых решений.	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой.
Тема 3. Основные сведения о материалах зданий и сооружений.	1. Основные свойства строительных материалов и их единицы измерения. 2. Способы определения и гостированные методики определения характеристик строительных материалов.	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой.

	3. Разновидности структур строительных материалов.	
Тема 4. Градостроительство. строительные машины и механизмы. Технология строительного производства.	1.Современные способы строительного производства. 2. Классификация разновидностей строительных машин и механизмов. 3. Технологические процессы в строительстве. 4. Современное градостроительство.	Работа с конспектом лекций, учебной, методической и дополнительной литературой.

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

6. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Основные сведения о строительном комплексе России. Основные сведения об участниках строительного процесса.	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а	ОПК-3.1 Анализирует и систематизирует информации, формулирует задачи, выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-	Опрос, тест

		также знания о современном уровне его развития.	методические документы, выбирает способы или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения ОПК-3.2 Умение составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	
2.	Тема 2. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве: Градостроительный кодекс Российской Федерации, Своды правил, ГОСТы на оформление чертежей	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.	ОПК-3.1 Анализирует и систематизирует информации, формулирует задачи, выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбирает способы или методики	Опрос, тест

			решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения ОПК-3.2 Умение составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	
3.	Тема 3. Основные сведения о материалах зданий и сооружений.	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.	ОПК-3.1 Анализирует и систематизирует информации, формулирует задачи, выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбирает способы или методики решения задач профессиональной деятельности на основе	Опрос, тест

			нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения ОПК-3.2 Умение составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	
4.	Тема 4. Градостроительство. строительные машины и механизмы. Технология строительного производства.	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.	ОПК-3.1 Анализирует и систематизирует информации, формулирует задачи, выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбирает способы или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем	Опрос, тест

			отрасли, опыта их решения ОПК-3.2 Умение составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин 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 «Введение в строительство» является начальным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции ОПК-3.

Формирования компетенции ОПК-3 начинается с изучения дисциплины «Введение в строительство» и является промежуточным для формирования компетенций по следующим дисциплинам: строительные материалы.

Завершается работа по формированию у студентов указанных компетенций в ходе прохождения производственной практики: преддипломной практики; государственной итоговой аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Итоговая оценка сформированности компетенций ОПК-3 определяется в период подготовки к государственной итоговой аттестации: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования ОПК-3 при изучении дисциплины «Введение в строительство» 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 – зачет.

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

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

Тема (раздел)	Вопросы
Тема 1. Основные сведения о строительном комплексе России. Основные сведения об участниках строительного процесса.	ОПК-3 1. Основные сведения о строительном комплексе России. 2. Основные сведения об участниках строительного процесса. 3. Основные сведения об проектно-сметном деле. 4. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве. 5. Основные сведения об экологических проблемах строительства. 6. Основные сведения об особенностях и специфики строительства. 7. Основные сведения о гражданском, промышленном, сельскохозяйственном строительстве. 8. Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений. 9. Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении.
Тема 2. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве: Градостроительный кодекс Российской Федерации, Своды правил, ГОСТы на оформление чертежей	ОПК-3 10. Общие сведения о типизации размеров и стандартизации продукции в строительстве. 11. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 12. Своды правил 13. ГОСТы на оформление чертежей. 14. Альбомы типовых решений.
Тема 3. Основные сведения о материалах зданий и сооружений.	ОПК-3 1. Основные свойства строительных материалов и их единицы измерения. 2. Способы определения и гостированные методики определения характеристик строительных материалов. 3. Разновидности структур строительных материалов.
Тема 4. Градостроительство. строительные машины и	ОПК-3 1.Современные способы строительного производства. 2. Классификация разновидностей строительных машин и

механизмы. Технология строительного производства.	механизмов. 4. Технологические процессы в строительстве. **5.** Современное градостроительство.

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, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
«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.

6.2.2. Оценочные средства остаточных знаний (тест)

1. В составе инженерных изысканий ведущими являются изыскания:

1) инженерно-экологические;
2) инженерно-геологические;
3) инженерно-геодезические.

2. В составе предпроектных инженерно-геологических изысканий первоочередными являются:

1) геофизические исследования;
2) стационарные наблюдения за опасным геологическими процессами и явлениями;
3) бурение опорных разведочных скважин.

3. Принцип обратной связи при инженерно-геологической разведке это:

1) возможность корректировки производимых работ в зависимости от получаемых текущих результатов;
2) согласование планируемых работ с заказчиком;
3) возможность переноса работ в другие сроки и в другое место.

4. Историческую направленность геологического процесса можно проследить:

1) стационарными режимными наблюдениями;
2) инженерно-геологической съёмкой;
3) комплексным изучением свойств грунтов

5. Пробоотбор с помощью вдавливаемых пробоотборников при статическом зондировании возможен только для:

1) илов и торфов;
2) для песчано-глинистых пород/грунтов устойчивой консистенции;
3) любых пород/грунтов, кроме скальных.

6. Грунтом называют…

1) любую горную породу, используемую в строительных целях;
2) многофазную систему, состоящую из минеральных элементов, органических элементов, воды и газов;
3) это условное прикладное наименование горной породы.

7. Уменьшение линейных размеров и объема изделия при высушивании - это:

1) пластичность;
2) воздушная усадка;
3) общая усадка;
4) глазурь.

8. Существует ли жидкое (растворимое стекло):

1) да;
2) нет;
3) только в теории;
4) нет правильного варианта.

9. Время быстрогасимой извести:

1) до 6 минут;
2) до 5 минут;
3) до 8 минут;
4) до 10 минут.

10.Основной минерал клинкера, обеспечивающий быстрое затвердевания и нарастание прочности портландцемента, - это:

1) билит;
2) алит;
3) алюминат;
4) силикат

11. Цементы заводского помола имеют тонкость помола:

1) 200-300 м²/кг;
2) 250-300 м²/кг;
3) 340-400 м²/кг;
4) 320-380 м²/кг.

12. Для цементирования (бетонирования) скважин предназначен портландцемент:

1) дорожный;
2) гидрофобный;

3) пластифицированный;
4) тампонажный.

13. Заполнители применяются:
1) для уменьшения расхода вяжущего;
2) образования своего рода скелета в затвердевшем растворе;
3) оба ответа верны.

14. Для удаления глины из песка применяют:
1) вращающиеся барабаны
2) виброгрохоты;
3) пескомоечные машины.

15. Для разделения заполнителей на фракции применяют:
1) вибросита или виброгрохоты;
2) щёковые дробилки;
3) конусные дробилки.

16. Заполнителем не является:
1) щебень;
2) песок;
3) цемент.

17. Как классифицируются здания по назначению?
1) Гражданские и общественные.
2) Жилые, общественные и производственные.
3) Гражданские, промышленные и военные.
4) Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные.

18. К каким типам зданий (по назначению)относятся вокзалы?
1) Производственным.
2) Административным.
3) Общественным.
4) Вспомогательным.

19. К каким типам зданий следует отнести депо, гаражи, насосные станции?
1) Гражданским.
2) Общественным.
3) Вспомогательным.
4) Производственным.

20. При каком количествеэтажей здания относят к многоэтажным?
1) 3-х и более этажей.
2) 4–9 этажей.
3) 10–25 этажей.
4) При количестве этажей более 25.

21. Какие структурные части зданий относятся к ограждающим?
1) Полы, перегородки, двери, окна.

2) Стены, перегородки, перекрытия, покрытия.
3) Фундаменты, стены, столбы, перекрытия.
4) Крыши, окна, двери, стены, столбы.

22.Какие структурные части здания создают несущий остов?
1) Фундаменты, стены, столбы, крыши.
2) Стены, столбы, перегородки, и перекрытия.
3) Фундаменты, стены, столбы, перекрытия.
4) Стены, перекрытия, перегородки и лестничные клетки.

23.Какие конструктивные системы несущего остова различают в зданиях?
1) С несущими продольными стенками и несущим каркасом.
2) Связевые, рамные, рамно-связевые.
3) Здания с несущими стенами (продольными и поперечными) с несущим каркасом.
4) Здания с несущими стенами, колоннами и рамами.

24. Какая конструкция балкона наиболее распространена?
1) пустотная плита
2) стоечно-балочная плита
3) ребристая плита
4) консольная плита

25. Приведите значение понятия “конструктивная система здания”
1) совокупность всех горизонтальных конструктивных элементов здания, совместно обеспечивающих его прочность, жесткость и устойчивость
2) совокупность всех вертикальных конструктивных элементов здания
3) совокупность всех конструктивных элементов здания, совместно обеспечивающих его прочность, жесткость и устойчивость

26.Полы из штучных материалов
1) паркетные, паркетные доски, дощатые, линолеумные, плиточные, клинкерные
2) цементно-песчаные
3) бетонные и цементные
4) прочные, жесткие

27. Сейсмическими называют районы, подверженные
1) перегреванию
2) землетрясениям
3) замораживанию
4) потоплению

28. Назовите типы плоских крыш с ж/б несущими конструкциями
1) плоская
2) фахверковая
3) чердачная, бесчердачная, совмещенное покрытие
4) купольная

29. Приведите понятие мансарда (или мансардный этаж)
1) этаж, заглубленный в землю

2) этаж, предназначенный для инженерного оборудования
3) этаж, расположенный выше уровня земли
4) этаж, выгороженный внутри чердачного пространства

30. Типы крупных блоков наружных стен

1) легкобетонный, поясной, простеночный, подоконный
2) пустотный, поясной, простеночный, подоконный
3) навесной, поясной, простеночный, подоконный
4) перемычечный, поясной, простеночный, подоконный, рядовой

Ключ к тесту:

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

Шкала оценивания результатов тестирования

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

6.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

ОПК-3.

1. Основные сведения о строительном комплексе России
2. Основные сведения об участниках строительного процесса
3. Основные сведения об проектно-сметном деле
4. Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве
5. Основные сведения об экологических проблемах строительства
6. Общие сведения о зданиях и сооружениях
7. Основные сведения об особенностях и специфики строительства
8. Основные сведения о гражданском, промышленном, сельскохозяйственном строительстве
9. Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений
10. Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении
11. Общие сведения о типизации размеров и стандартизации продукции в строительстве
12. Основные сведения об конструктивных элементах зданий и сооружений
13. Основные сведения о материалах зданий и сооружений
14. Классификация строительных материалов
15. Основные сведения об инженерном оборудовании зданий и сооружений
16. Строительство и другие виды строительной деятельности

17. Основные сведения о целях и задачах строительства и архитектуры
18. Основные сведения о транспортном строительстве
19. Основные сведения о строительных машинах и механизмах

6.4. 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»

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

Код и наименование компетенции ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития		
Этап (уровень)	**Критерии оценивания**	
	Не зачтено	**Зачтено**
Знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: основную информацию, формулировку задач, выбор нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбор способов или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: основную информацию, формулировку задач, выбор нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбор способов или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения
Уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять: составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности, выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий, определять качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности, выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий, определять качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: навыками определения характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками определения характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях

6.4.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	на уровне знаний: знать основную информацию, формулировку задач, выбор нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы, выбор способов или методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	на уровне умений: составлять перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности, выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий, определять качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	на уровне навыков: навыками определения характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	
ПК-1 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций	на уровне знаний: выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительной	на уровне умений: составление плана обследования (испытания), выполнение обследования (испытания) строительной конструкции	на уровне навыков: обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных	

высотных, большепролетных зданий и сооружений и объектов капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений и объектов капитального строительства, относящиеся к категории уникальных, систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	высотных и большепролетных зданий и сооружений с соблюдением требований охраны труда	зданий и сооружений Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений. Выбор вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине, 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 «зачтено», «незачтено».

Шкала оценивания	**Описание**
Зачтено	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.
Незачтено	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.

6. 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 объёме 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:

- ЭБС «ЛАНЬ» -https://e.lanbook.com/
- Образовательная платформа Юрайт - https://urait.ru
- IPR SMART -https://www.iprbookshop.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

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

Основная литература

1. Лещинский, А. В. Введение в специальность "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" : учебник для вузов / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14554-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544309
2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540767
3. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512515 (дата обращения: 21.08.2023).
4. Гусев, Н. И. Организационные основы строительных процессов : учебное пособие для вузов / Н. И. Гусев, М. В. Кочеткова, В. И. Логанина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517252.
5. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебное пособие / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517687.

Дополнительная литература:

6. Лещинский, А. В. Введение в специальность "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" : учебник для вузов / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14554-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520087
7. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537467

Периодика

1.Научно-технический и производственный журнал ПГС DOI: 10.33622/0869-7019 ISSN 0869-7019. Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science
URL: http://www.pgs1923.ru/ru/index.php?m=5 Текст-электронный
https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7969

9. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Минстрой России https://minstroyrf.gov.ru/	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации — федеральный орган исполнительной власти. Ведомство осуществляет выработку и реализацию государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере строительства, архитектуры, градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства, оказывает государственные услуги, управляет государственным имуществом в соответствующей сфере. Указ о создании Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России) подписан 1 ноября 2013 года Президентом Российской Федерации. Ведомство осуществляет выработку и реализацию государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере строительства, архитектуры, градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства, оказывает государственные услуги, управляет государственным имуществом в соответствующей сфере. Указ о создании Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России) подписан 1 ноября 2013 года Президентом Российской Федерации.
Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/	Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права. свободный доступ
научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования,

	содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе свободный доступ
сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. http://www.inion.ru	Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам ведутся с начала 1980-х годов. Общий объём массивов составляет более 3 млн. 500 тыс. записей (данные на 1 января 2012 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН. Описания статей и книг в базах данных снабжены шифром хранения и ссылками на полные тексты источников из Научной электронной библиотеки.
Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – http://www.edu.ru	Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Еженедельно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) обеспечивает доступность и эффективность использования электронных образовательных ресурсов для всех уровней и объектов системы образования РФ. ФЦИОР реализует концепцию "единого окна" для доступа к любым электронным образовательным ресурсам системы образования РФ и предоставление единой современной технологической платформы для существующих и вновь создаваемых электронных образовательных ресурсов. Данный портал является окном доступа к центральному хранилищу электронных образовательных ресурсов (ЭОР), обеспечивающего хранение шести типов ЭОР: Электронные учебные модули Открытых Мультимедиа Систем (ОМС); Электронные учебные модули Виртуальных Коллективных Сред (ВКС); ЭОР на локальных носителях; Текстографические сетевые ЭОР; ЭОР на базе flash-технологий; ЭОР на базе java-технологий. Все ЭОР описываются с помощью единой информационной модели метаданных, основанной на стандарте LOM. Доступ к ЭОР организуется через Каталог ЭОР и средства поиска.

Название организации	Сокращённое название	Организационно-правовая форма	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
Российский союз строителей	РСС	Российская общественная организация	Строительство	www.omorrss.ru
Ассоциация строителей России	АСР	Общероссийская негосударственная некоммерческая организация	Строительство	www.a-s-r.ru
Ассоциация "Чувашское объединение проектировщиков"		некоммерческая общественная организация	Строительство, проектирование, изыскания	cheb.ru›others/sro11k.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
Российская историческая ассоциация	РИА	Российская общественная организация	История	www.russiaist.ru

10. 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.)
№ 106б 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) Компьютерный класс	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.ЗК/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 150-249 Node 2 year Educational Renewal License	Сублицензионный договор № ППИ-126/2023 от 14.12.2023
	ПК ЛИРА 10	Соглашение о научно-техническом сотрудничестве № 987596 от 1 ноября 2023 г.
	ГРАНД-Смета, версия	договор № 077ГПЦ00000721

Кабинет архитектуры и строительных конструкций	«STUDENT»	(бессрочная лицензия)
	Google Chrome	Свободное 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)
№ **111б** Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой среднего профессионального образования/бакалавриата/ специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Лекционная аудитория	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 150-249 Node 2 year Educational Renewal License	Сублицензионный договор № ППИ-126/2023 от 14.12.2023
	MS Windows 7 Pro	договор № 392_469.223.ЗК/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	Zoom	Свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Google Chrome	Свободное распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
№ 112б Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 150-249 Node 2 year Educational Renewal License	Сублицензионный договор № ППИ-126/2023 от 14.12.2023
	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)
	Гарант- справочно-правовая система	Договор №С-002-2025 от 09.01.2025

	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)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

11. 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) Компьютерный класс Кабинет архитектуры и строительных конструкций **№ 106б (**г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды Технические средства обучения: компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой среднего профессионального образования/бакалавриата/ специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Лекционная аудитория **№ 111б** (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; доска учебная Технические средства обучения: компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся **№ 112б** (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 60)	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

12. 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) выполнение контрольных работ;
3) решение задач;
4) работу со справочной и методической литературой;
5) работу с нормативными правовыми актами;
6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
7) защиту выполненных работ;
8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
9) участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
10) 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 правовых актов (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 по заданию преподавателя;

9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;

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 данной программе задач, тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

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

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.

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

Обучение по данной дисциплине 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 данной дисциплине 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 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от «» 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от «» 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от «» 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от «» 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____