

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ Ректор А.В. Молодчик (приказ № 170 от «27» мая 2025 г.) Одобрено Ученым советом (протокол № 10 от «27» мая 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (исполнительская практика)

Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Промышленное и гражданское строительство»

Бакалавриат по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**

Год набора 2025

Челябинск 2025 Рабочая программа производственной практики (исполнительская практика)/ Алабугин А.Н. — Челябинск: ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет», 2025. — 55 с.

Рабочая программа производственной практики (исполнительская практика) является единой для всех форм обучения. Составлена в соответствии с требованиями $\Phi\Gamma$ ОС ВО — бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

Разработчик: доцент кафедры Алабугин А.Н., к.т.н.

Рецензенты:

Коваль С.Б. – ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», начальник отдела практики и содействия трудоустройству студентов, к.т.н.

Малых Владимир Александрович - директор ООО "УралГражданПроект

Согласовано:

Директор ООО «Подземные коммуникации»

Важенин Александр Владимирович

Заместитель главного инженера ЗАО «Востокметаллургмонтаж-1»

#

Курбанов Алексей Юрьевич

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры "Строительство, архитектура и дизайн" от 22 мая 2025 г., протокол № 10.

Одобрена на заседании Учебно-методического совета от 26 мая 2025 г., протокол № 10.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Вид и тип практики, формы её проведения, объем и продолжительность
практ	гики4
2.	Цель и задачи практики
3.	Место практики в структуре ОПОП ВО5
4.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,
соотн	несенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО6
5.	Планирование времени, отведенного на прохождение практики20
6.	Содержание практики20
7.	Организация проведения практики и порядок её прохождения
8.	Структура и содержание отчетных документов по прохождению практики и
требо	ования к их оформлению26
9.	Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита
отчет	ra)27
10.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для
прове	едения практики29
11.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики,
вклю	чая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем30
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения
практ	гики
13.	Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и
особе	енности учебной деятельности в период прохождения практики31
14.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и
пром	ежуточной аттестации обучающихся по производственной практике
(испо	олнительская практика)

1. Вид и тип практики, формы её проведения, объем и продолжительность практики

Вид и тип практики: производственная практика (исполнительская практика) проводится на строительных предприятиях, применяющих передовые технологии и организацию строительства и оснащенные новейшими средствами механизации строительных работ, предприятия стройиндустрии (заводы крупнопанельного домостроения и заводы по производству железобетонных изделий).

Производственная практика (исполнительская практика) может также проводиться и в научных организациях, лабораториях строительных организаций, на выпускающей кафедре Университета.

Форма проведения практики – дискретная.

Производственная практика (исполнительская практика) проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Объем практики в з.е. -6.

Продолжительность практики в ак. часах/ неделях 216/4.

2. Цель и задачи практики

∐ель производственной практики (исполнительская практика) формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП ВО; расширение профессионального кругозора; систематизация, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных теоретической подготовки обучающегося; формирование навыков самостоятельной деятельности области строительного исследовательской В проектирования непосредственно в производственных условиях.

Задачами практики являются:

- приобретение навыков практической работы в качестве мастера или прораба (дублера мастера или прораба) или инженерно-технического работника в производственных подразделениях строительной (проектной) организации;
- развитие у студентов способностей к организационно-управленческой деятельности;
- изучение положения о функциях линейных инженерно-технических работниках в строительстве;
- изучение структуры строительного предприятия, ее укомплектованности рабочими кадрами и материально-техническими ресурсами;
- овладение навыками планирования и управления производством, учета и отчетности;
- изучение организации и технологии работ, системы контроля качества, техники безопасности и пожарной безопасность на производстве;
- изучение системы расчетов за выполненные работы с заказчиком и субподрядчиком;
 - изучение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды;
- изучение технико-экономических показателей строящегося объекта и результатов производственно-хозяйственной деятельности строительно-монтажной организации;

- изучение организационного механизма взаимоотношений участников строительного комплекса;
- овладение передовыми методами организации производства, труда и управления;
- изучение содержания и ведения исполнительной документации, организации сдачи и ввода зданий и сооружений в эксплуатацию;
- изучение содержания и порядка заключения договоров подряда и субподряда;
- ознакомление с процессами проведения контроля и согласования проектной документации на возведение зданий и сооружений.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом. При проведении практики организуется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

 $52.0.03(\Pi)$ Производственная практика (исполнительская практика) относится к Блоку 2 «Практика».

Дисциплины, практики, предшествующие данному виду практики, и формирующие аналогичные	Код компет енции	Объе логичес содержат взаимос	кой и ельной	Код компете нции	Дисциплины, практики, последующих семестров, формирующие аналогичные компетенции
компетенции		Вид практики	Код компет енции		
Техническая механика и механика грунтов Строительные материалы Основы строительных конструкций Архитектура зданий и сооружений Железобетонные и каменные конструкции Металлические конструкции Средства механизации строительства	ОПК-3	Производственная практика (исполнительская практика)	ОПК-3	ОПК-3	Конструкции из дерева и пластмасс
Основы организации строительного производства Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством Технологии возведения зданий и сооружений Технология и организация нулевого цикла. Подземное строительство	ОПК-4	Производственная практик	ОПК-4	ОПК-4	Охрана труда в строительстве Методы проектирования зданий и сооружений Организация, планирование и управление строительством

Основы архитектурно- строительного проектирования Инженерные системы зданий и сооружений	ОПК-6	іка)	ОПК-6	ОПК-6	Сметное дело в строительстве Спецкурс по проектированию металлических и деревянных конструкций Спецкурс по проектированию железобетонных и каменных конструкций
Железобетонные и каменные конструкции Металлические конструкции Технологии возведения зданий и сооружений Технология и организация нулевого цикла. Подземное строительство Производственная практика (технологическая практика)	ПК-1	Производственная практика (исполнительская практика)	ПК-1	ПК-1	Конструкции из дерева и пластмасс Методы проектирования зданий и сооружений Обследование и испытание зданий и сооружений Спецкурс по проверочным работам Спецкурс по проектированию зданий Организационно-технологическое обеспечение качества. Приемка, сдача объектов
Реконструкция зданий, сооружений и застройки	ПК-2	водственная п	ПК-2	ПК-2	Основы технической эксплуатации объектов строительства Обследование и испытание зданий и сооружений Спецкурс по проверочным работам
Отсутствуют	ПК-8	Произ	ПК-8	ПК-8	Сметное дело в строительстве Спецкурс по проектированию зданий Организационно-технологическое обеспечение качества. Приемка, сдача объектов Производственная практика (преддипломная практика)

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Результатом прохождения практики является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
- ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
- ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

Профессиональные компетенции:

- ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.
- ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.
- ПК-8. Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора	Планируемые результаты обучения по практике	Уровень освоения компетенции
Общепрофессионал	ьные компетенции			
Теоретическая профессиональная подготовка Теоретическая	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1. Знать - профессиональную терминологию в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - методы и методики принятия решений в профессиональной сфере ОПК-3.2. Уметь - оценивать инженерно- геологические условия строительства, проводить мероприятия, направленные на	Обучающийся слабо (частично) знает: - профессиональную терминологию в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - методы и методики принятия решений в профессиональной сфере Обучающийся слабо (частично) умеет: - оценивать инженерно-геологические условия строительства, проводить мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий; - решать задачи профессиональной деятельности, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства Обучающийся слабо (частично) владеет: - навыками применения нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений в профессиональной сфере; - способностью принимать решения в профессиональной сфере на основе теоретических знаний в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Пороговый
		предупреждение опасных инженерно- геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий; - решать задачи профессиональной деятельности, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	Обучающийся знает: - профессиональную терминологию в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - методы и методики принятия решений в профессиональной сфере Обучающийся умеет: - оценивать инженерно-геологические условия строительства, проводить мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий; - решать задачи профессиональной деятельности, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Базовый

		ОПК-3.3. Владеть - навыками применения нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений в профессиональной сфере; - способностью принимать решения в профессиональной сфере на основе теоретических знаний в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся владеет: - навыками применения нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений в профессиональной сфере; - способностью принимать решения в профессиональной сфере на основе теоретических знаний в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: - профессиональную терминологию в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - методы и методики принятия решений в профессиональной сфере Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет: - оценивать инженерно-геологические условия строительства, проводить мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий; - решать задачи профессиональной деятельности, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет: - навыками применения нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений в профессиональной сфере;	Продвинутый
			строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для	
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства,	ОПК-4.1. Знать - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;	Обучающийся слабо (частично) знает: - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; - виды распорядительной документации в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Пороговый

	строительной	- виды распорядительной	Обучающийся слабо (частично) умеет:	
	индустрии и	документации в области	- отбирать и использовать в профессиональной деятельности	
	жилищно-	строительства,	нормативно-правовые и нормативно-технические документы в	
	коммунального	строительной индустрии и	области строительства, строительной индустрии и жилищно-	
	хозяйства	жилищно-коммунального	коммунального хозяйства;	
		хозяйства;	-составлять и использовать распорядительную и проектную	
		- основные требования	документацию производственного подразделения в сфере	
		нормативно-правовых и	профессиональной деятельности	
		нормативно-технических	Обучающийся слабо (частично) владеет:	
		документов,	- навыками проверки соответствия проектной строительной	
		предъявляемые к зданиям,	документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-	
		сооружениям,	технических документов в области строительства, строительной	
		инженерным системам	индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
		жизнеобеспечения, к	– навыками использования распорядительной документации в	
		выполнению инженерных	области строительства, строительной индустрии и жилищно-	
		изысканий в строительстве	коммунального хозяйства;	
		ОПК-4.2 Уметь	- способностью использовать в профессиональной деятельности	
		- отбирать и использовать	информацию об объекте капитального строительства по результатам	
		в профессиональной	чтения проектно-сметной документации	
		деятельности нормативно-	Обучающийся знает:	Базовый
		правовые и нормативно-	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы,	
		технические документы в	регулирующие деятельность в области строительства, строительной	
		области строительства,	индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи	
		строительной индустрии и	профессиональной деятельности;	
		жилищно-коммунального	- виды распорядительной документации в области строительства,	
		хозяйства;	строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
		-составлять и использовать	- основные требования нормативно-правовых и нормативно-	
		распорядительную и	технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям,	
		проектную документацию	инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных	
		производственного	изысканий в строительстве	
		подразделения в сфере	Обучающийся умеет:	
		профессиональной	- отбирать и использовать в профессиональной деятельности	
		деятельности	нормативно-правовые и нормативно-технические документы в	
		ОПК-4.3 Владеть:	области строительства, строительной индустрии и жилищно-	
		- навыками проверки	коммунального хозяйства;	
		соответствия проектной	-составлять и использовать распорядительную и проектную	
		строительной	документацию производственного подразделения в сфере	
		документации	профессиональной деятельности	
i	•	1	1 1 1 71	
		требованиям нормативно-	Обучающийся владеет:	

		1
правовых и нормативно- технических документов в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; — навыками использования распорядительной документации в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - способностью использовать в профессиональной деятельности информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	- навыками проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативнотехнических документов в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; — навыками использования распорядительной документации в области строительства, строительной индустрии и жилищнокоммунального хозяйства; - способностью использовать в профессиональной деятельности информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; - виды распорядительной документации в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет: - отбирать и использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; -составлять и использовать распорядительную и проектную	Продвинутый
распорядительной документации в области	информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	
строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - способностью использовать в профессиональной деятельности информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; - виды распорядительной документации в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет: - отбирать и использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	Продвинутый

			чтения проектно-сметной документации	
Проектирование.	ОПК-6.	ОПК-6.1. Знать:	Обучающийся слабо (частично) знает:	Пороговый
Расчетное	Способен участвовать	- состав и	- состав и последовательность выполнения работ по проектированию	_
обоснование	в проектировании	последовательность	здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в	
	объектов	выполнения работ по	соответствии с техническим заданием на проектирование;	
	строительства и	проектированию здания	- состав исходных данных для расчетного и технико-экономического	
	жилищно-	(сооружения), инженерных	обоснований проекта;	
	коммунального	систем жизнеобеспечения	- типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные	
	хозяйства, в	в соответствии с	решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом	
	подготовке расчетного	техническим заданием на	требований по доступности объектов строительства и жилищно-	
	и технико-	проектирование;	коммунального хозяйства для маломобильных групп населения	
	экономического	- состав исходных данных	- выбор типовых проектных решений и технологического	
	обоснований их	для расчетного и технико-	оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения	
	проектов, участвовать	экономического	здания в соответствии с техническими условиями;	
	в подготовке	обоснований проекта;	- средства автоматизированного проектирования и вычислительных	
	проектной	- типовые объёмно-	программных комплексов.	
	документации, в том	планировочные и	Обучающийся слабо (частично) умеет:	
	числе с	конструктивные	- выполнять графическую часть проектной документации здания,	
	использованием	проектные решения зданий	инженерных систем, в т.ч. с использованием средств	
	средств	в соответствии с	автоматизированного проектирования и вычислительных	
	автоматизированного	техническими условиями с	программных комплексов;	
	проектирования и	учетом требований по	- выбирать технологические решения проектирования объектов	
	вычислительных	доступности объектов	строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
	программных	строительства и жилищно-	- выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование	
	комплексов	коммунального хозяйства	проекта,	
		для маломобильных групп	- выполнять проверку соответствия проектного решения требованиям	
		населения	нормативно-технических документов и технического задания на	
		- выбор типовых	проектирование.	
		проектных решений и	Обучающийся слабо (частично) владеет:	
		технологического	- способностью участвовать в проектировании объектов строительства	
		оборудования основных	и жилищно-коммунального хозяйства,	
		инженерных систем	- способностью использовать средства автоматизированного	
		жизнеобеспечения здания	проектирования и вычислительных программных комплексов при	
		в соответствии с	проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального	
		техническими условиями;	хозяйства;	
		- средства	- способностью выбирать технологические решения проектирования	
		автоматизированного	объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
		проектирования и	- навыками подготовки расчетного и технико-экономического	
		вычислительных	обоснований проектов объектов строительства и жилищно-	

коммунального хозяйств, программных комплексов. - способностью проводить проверку соответствия проектного ОПК-6.2. Уметь: решения требованиям нормативно-технических документов и - выполнять графическую технического задания на проектирование. часть проектной Обучающийся знает: Базовый документации здания, - состав и последовательность выполнения работ по проектированию инженерных систем, в т.ч. здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в с использованием средств соответствии с техническим заданием на проектирование; автоматизированного - состав исходных данных для расчетного и технико-экономического проектирования и обоснований проекта; вычислительных - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные программных комплексов; решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом - выбирать требований по доступности объектов строительства и жилищнотехнологические решения коммунального хозяйства для маломобильных групп населения проектирования объектов выбор типовых проектных решений и технологического строительства и жилищнооборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения коммунального хозяйства; здания в соответствии с техническими условиями; - выполнять расчетное и - средства автоматизированного проектирования и вычислительных технико-экономическое программных комплексов. обоснование проекта, Обучающийся умеет: - выполнять проверку - выполнять графическую часть проектной документации здания, соответствия проектного т.ч. с инженерных систем, использованием средств решения требованиям автоматизированного проектирования И вычислительных нормативно-технических программных комплексов; документов и - выбирать технологические решения проектирования объектов технического задания на строительства и жилищно-коммунального хозяйства; проектирование. - выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проекта, ОПК-6.3. Владеть: - выполнять проверку соответствия проектного решения требованиям - способностью нормативно-технических документов и технического задания на **участвовать** в проектирование. проектировании объектов Обучающийся владеет: строительства и жилищно-- способностью участвовать в проектировании объектов строительства коммунального хозяйства, и жилищно-коммунального хозяйства, - способностью способностью использовать средства автоматизированного использовать средства проектирования и вычислительных программных комплексов при автоматизированного проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального проектирования и хозяйства; вычислительных - способностью выбирать технологические решения проектирования программных комплексов объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

		1
	ектировании - навыками подготовки расчетного и технико-экономического	
	ов строительства и обоснований проектов объектов строительства и жилищно-	
	но-коммунального коммунального хозяйств,	
хозяйст	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	бностью выбирать требованиям нормативно-технических документов и технического	
	огические решения задания на проектирование.	
_	ирования объектов Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: Про	одвинутый
_	ельства и жилищно состав и последовательность выполнения работ по проектированию	-
	ального хозяйства; здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в	
- навыка	ами подготовки соответствии с техническим заданием на проектирование;	
расчетно	ого и технико состав исходных данных для расчетного и технико-экономического	
	ического обоснований проекта;	
	- типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные	
	ов строительства и решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом	
	но-коммунального требований по доступности объектов строительства и жилищно-	
хозяйст	коммунального хозяйства для маломобильных групп населения	
	бностью проводить - выбор типовых проектных решений и технологического	
	ку соответствия оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения	
	ного решения здания в соответствии с техническими условиями;	
	аниям нормативно средства автоматизированного проектирования и вычислительных	
техниче	еских документов и программных комплексов.	
	еского задания на Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:	
проекти	- выполнять графическую часть проектной документации здания,	
	инженерных систем, в т.ч. с использованием средств	
	автоматизированного проектирования и вычислительных	
	программных комплексов;	
	- выбирать технологические решения проектирования объектов	
	строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
	- выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проекта,	
	- выполнять проверку соответствия проектного решения требованиям	
	нормативно-технических документов и технического задания на	
	проектирование.	
	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	- способностью участвовать в проектировании объектов строительства	
	и жилищно-коммунального хозяйства,	
	- способностью использовать средства автоматизированного	
	проектирования и вычислительных программных комплексов при	
	проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального	
	хозяйства;	
	110011101100	

	T	I		1
			- способностью выбирать технологические решения проектирования	
			объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
			- навыками подготовки расчетного и технико-экономического	
			обоснований проектов объектов строительства и жилищно-	
			коммунального хозяйств,	
			- способностью проводить проверку соответствия проектного решения	
			требованиям нормативно-технических документов и технического	
			задания на проектирование.	
Профессиональные	компетенции			
Тип задач	ПК-1.	ПК -1.1. Знать:	Обучающийся слабо (частично) знает:	Пороговый
профессиональной	Способен проводить	- основные параметры	- основные параметры технических и технологических решений в	
деятельности:	оценку технических и	технических и	сфере промышленного и гражданского строительства;	
экспертно-	технологических	технологических решений	- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к	
аналитический	решений в сфере	в сфере промышленного и	зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.	
	промышленного и	гражданского	Обучающийся слабо (частично) умеет выполнять оценку технических	
	гражданского	строительства;	И	
	строительства	- нормативно-технические	технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
		документы,	строительства на соответствие нормативно-техническим документам.	
		устанавливающие	Обучающийся слабо (частично) владеет:	
		требования к зданиям	- навыками применения основных параметров оценки технических и	
		(сооружениям)	технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
		промышленного и	строительства	
		гражданского назначения.	- навыками применения нормативно-технических документов,	
			устанавливающих требования к зданиям (сооружениям)	
		ПК-1.2. Уметь:	промышленного и гражданского назначения.	
		- выполнять оценку	Обучающийся знает:	Базовый
		технических и	- основные параметры технических и технологических решений в	
		технологических решений	сфере промышленного и гражданского строительства;	
		в сфере промышленного и	- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к	
		гражданского	зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.	
		строительства на	Обучающийся умеет выполнять оценку технических и	
		соответствие нормативно-	технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
		техническим документам.	строительства на соответствие нормативно-техническим документам.	
		TT4 1 2 D	Обучающийся владеет:	
		ПК -1.3. Владеть:	- навыками применения основных параметров оценки технических и	
		- навыками применения	технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
		основных параметров	строительства	
		оценки технических и	- навыками применения нормативно-технических документов,	
		технологических решений	устанавливающих требования к зданиям (сооружениям)	
	U.	1	,	

		в сфере промышленного и	промышленного и гражданского назначения.	
		гражданского	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	П. о чъруучу илу
		троительства - с с с с с с с с с с с с с с с с с с	- основные параметры технических и технологических решений в	Продвинутый
			сфере промышленного и гражданского строительства;	
			- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к	
		документов,	зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.	
		устанавливающих	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет	
		требования к зданиям	выполнять оценку технических и	
		(сооружениям)	технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
		промышленного и	строительства на соответствие нормативно-техническим документам.	
		гражданского назначения.	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
			- навыками применения основных параметров оценки технических и	
			технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
			строительства	
			- навыками применения нормативно-технических документов,	
			устанавливающих требования к зданиям (сооружениям)	
			промышленного и гражданского назначения.	
Тип задач	ПК-2.	ПК -2.1. Знать:	Обучающийся слабо (частично) знает:	Пороговый
профессиональной	Способен	- нормативно -	- нормативно -методические документы, регламентирующие	
деятельности:	организовывать и	методические документы,	проведение обследования (испытаний) строительных конструкций	
изыскательский	проводить работы по	регламентирующие	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
	обследованию	проведение обследования	- методику организации и проведения работы по обследованию	
	строительных	(испытаний) строительных	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
	конструкций зданий и	конструкций здания	гражданского назначения.	
	сооружений	(сооружения)	Обучающийся слабо (частично) умеет:	
	промышленного и	промышленного и	- выполнять обследования (испытания) строительной конструкции	
	гражданского	гражданского назначения	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
	назначения	- методику организации и	- обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной	
		проведения работы по	конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского	
		обследованию	назначения.	
			Обучающийся слабо (частично) владеет:	
		зданий и сооружений	- способностью организовывать и проводить работы по обследованию	
		промышленного и	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
		гражданского назначения.	гражданского назначения;	
		HIG 2.2 M	-навыками составления проекта отчета по результатам обследования	
		ПК -2.2. Уметь:	(испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
		- выполнять обследования	промышленного и гражданского назначения.	
		(испытания) строительной	Обучающийся знает:	Базовый
		конструкции здания	- нормативно -методические документы, регламентирующие	

(сооружения)	проведение обследования (испытаний) строительных конструкций	
	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
промышленного и	- методику организации и проведения работы по обследованию	
гражданского назначения		
- обрабатывать результаты	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
обследования (испытания)	гражданского назначения.	
	Обучающийся умеет:	
здания (сооружения)	- выполнять обследования (испытания) строительной конструкции	
промышленного и	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
гражданского назначения.	- обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной	
HII. 2.2 D	конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского	
ПК -2.3. Владеть:	назначения.	
- способностью	Обучающийся владеет:	
организовывать и	- способностью организовывать и проводить работы по обследованию	
проводить работы по	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
обследованию	гражданского назначения;	
строительных конструкций	-навыками составления проекта отчета по результатам обследования	
зданий и сооружений	(испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
промышленного и	промышленного и гражданского назначения.	
гражданского назначения;	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	Продвинутый
-навыками составления	- нормативно -методические документы, регламентирующие	
проекта отчета по	проведение обследования (испытаний) строительных конструкций	
результатам обследования	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
(испытания) строительной	- методику организации и проведения работы по обследованию	
конструкции здания	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
(сооружения)	гражданского назначения.	
промышленного и	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:	
гражданского назначения.	- выполнять обследования (испытания) строительной конструкции	
	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
	- обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной	
	конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского	
	назначения.	
	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	- способностью организовывать и проводить работы по обследованию	
	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
	гражданского назначения;	
	-навыками составления проекта отчета по результатам обследования	
	(испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
	промышленного и гражданского назначения.	
	промышленного и гражданского назначения.	

Тип задач	ПК-8.	ПК-8.1. Знать:	Обучающийся слабо (частично) знает:	Пороговый
профессиональной			- нормативно-технические документы, регламентирующие	1
деятельности:	технико-	документы,	выполнение технико-экономической оценки здания (сооружения)	
проектный	экономическую	регламентирующие	промышленного и гражданского назначения;	
•	_	выполнение технико-	- основные технико-экономические показатели проектных решений	
	(сооружений)	экономической оценки	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	
	промышленного и	здания (сооружения)	Обучающийся слабо (частично) умеет:	
	гражданского	промышленного и	- проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений)	
	назначения	гражданского назначения;	промышленного и гражданского назначения;	
		- основные технико-	-определять стоимость проектируемого здания (сооружения)	
		экономические показатели	промышленного и гражданского назначения по укрупненным	
		проектных решений	показателям.	
		здания (сооружения)	Обучающийся слабо (частично) владеет:	
		промышленного и	- способностью проводить технико-экономическую оценку зданий	
		гражданского назначения.	(сооружений) промышленного и гражданского назначения;	
			- навыками составления сметной документации на строительство	
		ПК-8.2. Уметь:	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
		- проводить технико-	- навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении	
		экономическую оценку	технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного	
		зданий (сооружений)	и гражданского назначения.	
		промышленного и	Обучающийся знает:	Базовый
		гражданского назначения;	- нормативно-технические документы, регламентирующие	
		-определять стоимость	выполнение технико-экономической оценки здания (сооружения)	
		проектируемого здания	промышленного и гражданского назначения;	
		(сооружения)	- основные технико-экономические показатели проектных решений	
		промышленного и	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	
		гражданского назначения	Обучающийся умеет:	
		по укрупненным показателям.	- проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений)	
		показателям.	промышленного и гражданского назначения;	
		ПК-8.3 Владеть:	-определять стоимость проектируемого здания (сооружения)	
		- способностью проводить	промышленного и гражданского назначения по укрупненным	
		технико-экономическую	показателям.	
		оценку зданий	Обучающийся владеет:	
		(сооружений)	- способностью проводить технико-экономическую оценку зданий	
		промышленного и	(сооружений) промышленного и гражданского назначения;	
		гражданского назначения;	- навыками составления сметной документации на строительство	
		- навыками составления	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
		сметной документации на	- навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного	
		Hony months in	технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного	

5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики

№ п/п	практики и трудоемкость (в часах)							Всего часов
	формирования компетенций	Групповая консультация (ознакомительная лекция)	инструктаж ооучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового	Знакомство с особенностями деятельности и должностными обязанностями на месте прохождения практики	Сбор, обработка и систематизация теоретического материала и эмпирических данных	Подготовка отчета, текущий контроль успеваемости, защита отчета по практике	СРС/ практическая подготовка	
1	Организационно- подготовительный этап	2	2	2			10	16
2	Основной этап (учебно- исследовательский)			1			80/16	81
3	Основной этап (обработка и анализ собранных материалов)				1		90/16	91
4	Заключительный этап (подготовка и защита отчета)					2	26	28
	Итого	2	2	3	1	2	206/32	216
Контактная работа						10		
Консультация перед прохождением практики Руководство практикой и методическая помощь						2 6,5		
Защита отчета по практике						0,5		
Текуп	Текущий контроль выполнения части рабочей программы практики						1	

6. Содержание практики

Организационно-подготовительный этап включает следующие мероприятия:

- 1. Предварительное ознакомление с местами прохождения практики, предлагаемыми Университетом.
 - 2. Проведение собрания-инструктажа студентов с целью их ознакомления с:
 - целями и задачами предстоящей практики;
 - сроками ее проведения;
- требованиями, которые предъявляются к практике как виду учебной деятельности;
- непосредственное ознакомление с местами прохождения практики, предлагаемыми Университетом;
 - инструктаж по технике безопасности;
 - 3. Определение и закрепление за студентами баз практики.

На этом этапе студентам предоставляется право самостоятельно определить организацию, в которой они будут проходить практику, либо использовать в качестве базы практики организацию, в которой они работают. В этом случае им необходимо представить гарантийное письмо, подписанное руководителем этой организации и заверенное печатью, с согласием обеспечить возможность прохождения практики. При этом кафедра вправе отказать в согласовании места прохождения практики, если посчитает, что цели и задачи практики не будут достигнуты.

На собрании, проводимом кафедрой со студентами, направляемыми на практику, даются подробные рекомендации и указания о порядке прохождения практики:

- зачитывается приказ или распоряжение по практике с указанием преподавателя— руководителя практики каждого из студентов или группы студентов;
- указываются цели и задачи практики, содержание ее рабочей программы в зависимости от курса и базы прохождения практики;
- объясняются права и обязанности студента-практиканта, необходимость оформления приказа по предприятию, организации о зачислении на работу (практику);
- приводятся требования к отчету о практике, его содержанию и оформлению, рекомендуемый состав приложений;
- обращается внимание на соблюдение требований охраны труда и техники безопасности, необходимость прохождения вводного инструктажа и на рабочем месте;
 - устанавливается время и порядок проведения зачета по практике.

<u>Основной этап</u> включает прохождение студентами практики в течение установленного срока, заполнение дневников, подготовку отчетов и сбор приложений и практических иллюстративных материалов для оформления отчета по практике. В период производственной практики студент должен выполнить следующую работу:

- ознакомиться с объектом практики (предприятиями стройиндустрии), изучить и описать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; составить перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; изучить мероприятия по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды и (предоставить) составить документы контроля соблюдения этих требований;
- ознакомиться cвидами проектной деятельности: составом последовательностью выполнения работ по проектированию здания (сооружения), жизнеобеспечения, выбором исходной систем информации нормативно-технических организационно-технологического документов ДЛЯ проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения здания; типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп

параметров объемно-планировочного населения; основных решения (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения; оценкой основных техникоэкономических показателей проектных решений; организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства; методами оценки и контроля соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

- ознакомиться с составлением проектно-сметной документации, выбором исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям; Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;
 - составить отчет, с нумерацией выполненных заданий.
 Заключительный этап.

По итогам практики студенты представляют на кафедру материалы о прохождении практики. Студент должен защитить подготовленный отчет по практике. Сроки представления материалов и защиты определяются учебным управлением Университета и доводятся до сведения студентов на организационном собрании.

Индивидуальное задание для обучающихся

Код и наименование компетенции	Задания, обеспечивающие освоение компетенций	Форма отчетной документации с указанием раздела отчета
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	Задание 1. Изучить и описать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	Раздел 1 Ознакомление с объектом практики (предприятиями стройиндустрии),
ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Задание 2 Описать методы оценки и контроля соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Раздел 2 Технические и технологические решения
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные	Задание 3 Ознакомиться с составлением проектно-сметной документации, выбором исходной информации и	Раздел 3 Проектно- сметная документация

правовые акты в области строительства,	нормативно-технических документов
строительной индустрии и жилищно-	для выполнения расчётного
коммунального хозяйства	обоснования проектных решений
ОПК-6. Способен участвовать в	здания (сооружения) промышленного и
проектировании объектов строительства и	гражданского назначения; определение
жилищно-коммунального хозяйства, в	стоимости проектируемого здания
подготовке расчетного и технико-	(сооружения) промышленного и
экономического обоснований их проектов,	гражданского назначения по
участвовать в подготовке проектной	укрупненным показателям
документации, в том числе с использованием	
средств автоматизированного проектирования	
и вычислительных программных комплексов.	
ПК-8. Способен проводить технико-	Задание 4
экономическую оценку зданий (сооружений)	Составить сметную документацию на
промышленного и гражданского назначения.	отдельные виды строительно-
	монтажных работ (индивидуальный
	выбор)

7. Организация проведения практики и порядок её прохождения

Практика — вид учебной работы, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности при условии, что профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям и содержанию практики.

Списки обучающихся для направления на прохождение производственной практики с рекомендациями о месте ее прохождения утверждаются на заседании кафедры и передаются в учебное управление для формирования приказа. Конкретный вид организации (учреждения) — базы практики утверждается персонально для каждого обучающегося приказом по Университету.

Руководство практикой осуществляют руководитель практики от Университета и руководитель практики от Профильной организации.

Руководитель практики от Университета:

- составляет с руководителем практики от профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- ведет учет посещаемости обучающимися мест проведения практики, результаты которого фиксируются в журнале по практике;
- оценивает и выставляет результаты текущего контроля успеваемости в журнал по практике;
 - оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- составляет с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики:

предоставляет рабочие места обучающимся;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка результаты которого регистрируются в дневнике практики;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;
 - соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
 - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- вести записи в дневнике с указанием содержания и порядка выполнения индивидуального задания;
- проходить текущий контроль успеваемости, представляя результаты выполнения частей индивидуального задания.
- В период прохождения практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, в учреждении (организации).
- В ходе прохождения практики обучающийся ведет дневник практики, являющийся документом, подтверждающим факт прохождения практики обучающимся. В дневнике фиксируется проделанная работа и руководителем практики от профильной организации выставляется оценка её результата.
- В ходе прохождения практики реализуются следующие формы образовательной деятельности:
- контактная работа обучающихся с руководителем практики от Университета (групповая консультация перед практикой, выдача индивидуального задания на практику, индивидуальные консультации во время прохождения практики, текущий контроль успеваемости, защита отчетов по практике);
- контактная работа обучающихся с руководителем практики от профильной организации (проведение инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, знакомство с организацией в целом и её структурными подразделениями, согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики, индивидуальные консультации во время прохождения практики, оценка результатов прохождения практики);

- самостоятельная работа обучающихся (изучение рабочей программы практики, подбор и изучение учебной литературы, использование рекомендуемого списка литературы и электронных библиотечных ресурсов, практическая работа с документацией исследуемого предприятия, выполнение индивидуального задания по практике, оформление письменного отчета о прохождении практики и установленных документов по практике в соответствии с требованиями рабочей программы практики);
- практическая подготовка выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП ВО.

В процессе прохождения производственной практики руководитель практики от Университета осуществляет текущий контроль успеваемости обучающихся в сроки, установленные приказом о направлении обучающихся на практику.

Для прохождения текущего контроля успеваемости обучающийся должен представить следующие результаты выполнения индивидуального задания на практику, как часть материалов отчета по практике

Код и наименование компетенции	№ текущего контроля успеваемости	Задание
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	1	Задание 1. Изучить и описать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.
ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства		Задание 2 Описать методы оценки и контроля соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.	2	Задание 3 Ознакомиться с составлением проектно-сметной документации, выбором исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям

ПК-8. Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и	Задание 4 Составить сметную документацию на
гражданского назначения.	отдельные виды строительно-
	монтажных работ (индивидуальный выбор)

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса $P\Phi$), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса $P\Phi$).

По окончании практики обучающиеся обязаны:

- представить на кафедру надлежащим образом оформленные пакет отчетных документов по практике: договор на прохождение практики, рабочий график (план) прохождения практики, дневник практики, письменный отчет о выполнении рабочей программы практики, характеристику, составленную руководителем практики от профильной организации;
 - пройти промежуточную аттестацию по практике в форме зачета с оценками;
- разместить электронные версии отчета по практике и характеристику с места прохождения практики в «Личном кабинете».

8. Структура и содержание отчетных документов, на основании которых осуществляется оценка результатов прохождения практики, и требования к их оформлению

К отчетным документам по прохождению практики, на основании которых, в том числе будет осуществляться оценка её результатов, относятся:

- письменный отчет;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации.

Отчет является основным документом, характеризующим результат прохождения практики, отражающим уровень освоения компетенций. В отчете должны быть отражены изученные во время практики вопросы, выявленные проблемы в деятельности профильной организации (подразделения) и основные результаты работы по выполнению индивидуального задания на практику.

По структуре отчет включает титульный лист, лист оглавления, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения.

Во введении обосновывается выбор профильной организации (подразделения) для прохождения практики, отражаются цель, задачи практики, период её прохождения, должность, по которой выполнялись обязанности студентом при прохождении практики.

В основной части раскрывается содержание выполненных работ, деятельность по выполнению индивидуального задания на практику.

<u>Раздел 1 Ознакомление с объектом практики (предприятиями стройиндустрии)</u>

- Изучить и описать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;
- Составить перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;

- Изучение мероприятий по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составить документы контроля соблюдения этих требований.

Раздел 2 Технические и технологические решения

Описать методы оценки и контроля соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

Раздел 3 Проектно-сметная документация

Ознакомиться с составлением проектно-сметной документации, выбором исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям

Составить сметную документацию на отдельные виды строительномонтажных работ (индивидуальный выбор)

Отчет составляется по мере выполнения индивидуального задания. И оформляется в соответствии с требованиями к оформлению письменных работ.

Оформленный отчет представляется для оценки руководителю практики от Университета.

Характеристика руководителя практики от организации содержит оценку качества выполнения обучающимся должностных обязанностей и уровня освоения компетенций и итоговую оценку по практике. Характеристика должна быть подписана руководителем практики от профильной организации и заверена печатью организации (структурного отделения организации).

9. Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита отчета)

Форма промежуточной аттестация по практике – зачет с оценкой.

Процедуру защиты отчета проводит аттестационная комиссия.

Защита отчета включает: краткий доклад, продолжительностью 5 - 7 мин. и ответы на вопросы по существу отчета (собеседование).

При выставлении оценки принимается во внимание:

- характеристика руководителя практики от профильной организации;
- деятельность обучающегося в период практики (степень полноты выполнения индивидуального задания на практику, овладение компетенциями);
 - содержание и качество оформления отчета;
- качество доклада и ответы обучающегося на вопросы во время защиты отчета.

Типовые вопросы для собеседования по итогам практики

Проверяемая компетенция	Перечень вопросов, по которым оценивается освоение компетенций		
ПК-2. Способен	– опишите место прохождения практики;		
организовывать и проводить	– какие мероприятия проводятся на строительной площадке по		
работы по обследованию	обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению		
строительных конструкций	требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей		
зданий и сооружений	среды;		
промышленного и	- нормативно -методические документы, регламентирующие проведение		
гражданского назначения.	обследования (испытаний) строительных конструкций здания		
	(сооружения) промышленного и гражданского назначения		

	- методика организации и проведения работы по обследованию
	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и
	гражданского назначения
	– какие нормативно-правовые акты были использованы при прохождении
	производственной практики;
	- какие документы регламентируют охрану труда, пожарную безопасность
	и охрану окружающей среды;
HIC 1 C	профессиональная ответственность за экологические правонарушения
ПК-1. Способен проводить	– способы оценки технических и технологических решений в сфере
оценку технических и технологических решений в	промышленного и гражданского строительства на соответствие
сфере промышленного и	нормативно-техническим документам; — способы определения основных параметров объемно-планировочного
гражданского строительства	решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
гражданского строительства	в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим
	заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп
	населения;
	- методы оценки и контроля соответствия проектной строительной
	документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-
	технических документов
	- основные параметры технических и технологических решений в сфере
	промышленного и гражданского строительства;
	- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к
	зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
ОПК-3. Способен принимать	- профессиональная терминология в сферах строительства, строительной
решения в профессиональной	индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
сфере, используя	- нормативная база в сферах строительства, строительной индустрии и
теоретические основы и	жилищно-коммунального хозяйства;
нормативную базу	- методы и методики принятия решений в профессиональной сфере
строительства, строительной индустрии и жилищно-	
коммунального хозяйства	
ОПК-4. Способен	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы,
использовать в	регулирующие деятельность в области строительства, строительной
профессиональной	индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи
деятельности	профессиональной деятельности;
распорядительную и	- виды распорядительной документации в области строительства,
проектную документацию, а	строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
также нормативные правовые	- основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических
акты в области строительства,	документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным
строительной индустрии и	системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в
жилищно-коммунального	строительстве
хозяйства	
ОПК-6. Способен участвовать	- состав и последовательность выполнения работ по проектированию
в проектировании объектов	здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в
строительства и жилищно-	соответствии с техническим заданием на проектирование;
коммунального хозяйства, в	– что является исходной информацией для организационно-
подготовке расчетного и	технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и
технико-экономического	гражданского назначения
обоснований их проектов,	 какова взаимосвязь объёмно-планировочных и конструктивных
участвовать в подготовке	проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с
проектной документации, в	учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп
том числе с использованием	населения;
средств автоматизированного	- чем обусловлено наличие типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем
проектирования и	технологического ооорудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания;
вычислительных программных комплексов	жизнеооеспечения здания; методы определения объемов, трудоемкости строительных процессов и
inporpamentalis Robinstercos	потребное количество работников, специализированных машин,
	оборудования, материалов и изделий
	гоорудования, материалов и изделии

.ПК-8. Способен проводить	– система планирования производственной деятельности бригад и
технико-экономическую	участков;
оценку зданий (сооружений)	 формы и организация расчетов за выполненные работы;
промышленного и	 порядок формирования и использования поощрительных фондов
гражданского назначения.	проектных и строительных организаций;
	– методы определения объемов, трудоемкости строительных процессов и
	потребное количество работников, специализированных машин,
	оборудования, материалов и изделий;
	- критерии экономической эффективности строительно-монтажных работ

По результатам защиты на обучающегося оформляется аттестационный лист. Неудовлетворительная оценка на защите отчета по практике расценивается как академическая задолженность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

- 1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 390 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16519-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://www.urait.ru/bcode/536410
- 2. Забалуева, Т. Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования : учебник / Т. Р. Забалуева. Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 196 с. ISBN 978-5-7264-0934-4. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/30436
- 3. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903
- 4. Шутов А.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Шутов, Ю.В. Семикопенко, Е.А. Новописный. Электрон. текстовые данные. Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. 101 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28378

б) дополнительная литература

- 1. Авилова И.П. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Авилова И.П., Наумов А.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 161 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28365
- 2. Даняева, Л. Н. Архитектурно-строительные особенности в реконструкции гражданских зданий: учебное пособие / Л. Н. Даняева. Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. 174 с. ISBN 978-5-528-00425-9. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/122871

в) ресурсы сети «Интернет»:

- 1. GeoTop: отраслевой медиа-проект. Геодезия. Картография. ГИС: сайт. URL: http://www.geotop.ru
- 2. ГАРАНТ.ру: информационно-правовой портал: сайт. URL: www.garant.ru
- 3. ГИС-ассоциация: межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг: сайт. URL: http://www.gisa.ru
- 4. КонсультантПлюс: справочная правовая система: сайт. URL: http://www.consultant.ru
 - 5. Научная электронная библиотека: caйт. URL: http://elibrary.ru
- 6. Национальная информационная система по строительству: сайт. URL: http://www.know-house.ru
 - 7. Российская государственная библиотека: сайт. URL: http://rsl.ru
- 8. СтройКонсультант: Информационная система Госстроя России по нормативно-технической документации для строительства: сайт. URL: http://www.skonline.ru
- 9. Управление в современных системах: электронный журнал: сайт / ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет. Челябинск, 2013-... URL: http://journal.inueco.ru/

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение:

- 1. Р7-Офис.Профессиональный
- 2. OC Astra Linux Special Edition "Орел"
- 3. Adobe Acrobat Reader DC
- 4. Google Chrome
- 5. Контур.Толк
- 6. Yandex Браузер

<u>Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:</u>

- 1. КонсультантПлюс: Общероссийская Сеть Распространения Правовой Информации
 - 2. Научная электронная библиотека : caйт. URL : https://elibrary.ru/
 - 3. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики со стороны Университета используются:

- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся должно быть предоставлено рабочее место, соответствующее нормам санитарногигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, оборудованное необходимыми техническими средствами (компьютерное оборудование с выходом в Интернет, копировально-множительная техника) для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей профильных организаций, принимающих обучающихся для прохождения практики.

13. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и особенности учебной деятельности в период прохождения практики

Освоение рабочей программы практики предполагает выполнение индивидуального задания в период прохождения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, взаимодействие в форме контактной работы с руководителями практики от профильной организации и Университета, подготовку письменного отчета по практике, доклада, подготовку к собеседованию.

<u>С целью успешного прохождения практики необходимо на подготовительном</u> этапе:

- познакомиться с настоящей рабочей программой практики;
- изучить индивидуальное задание на практику;
- ознакомьтесь с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- при необходимости сформулировать вопросы, которые требуют разъяснения со стороны руководителей практики;
 - изучить и использовать список основной и дополнительной литературы.
 на основном этапе:
- ответственно и вдумчиво относиться к выполнению должностных обязанностей;
- своевременно обрабатывать собранные эмпирические данные, полученные результаты, и исправлять замечания руководителей практики;

- полностью выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего распорядка;
 - нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- вести записи в дневнике с указанием содержания выполняемого индивидуального задания;
- изучать теоретический материал в отведенное для самостоятельной работы время;
- консультироваться с руководителями практики от Университета и профильной организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения индивидуального задания;

на заключительном этапе:

- своевременно подготовить и представить на кафедру надлежащим образом оформленные дневник практики, отчет о выполнении рабочей программы практики, характеристику за время пребывания на практике, подготовленную руководителем практики от учреждения (организации);
 - подготовить доклад для прохождения процедуры защиты отчета;
 - подготовиться к собеседованию по существу отчета.

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводиться обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате в соответствии с рабочей программой практики оформляется письменный отчёт.

Подготовленный отчет в составе всех требуемых отчетных документов по практике сдается руководителю практики от Университета в установленные сроки.

Форма отчетности – письменная и устная. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

Электронные версии отчета и характеристики размещаются в электронном портфолио обучающегося.

Подготовка к промежуточной аттестации по практике.

Как уже было отмечено выше, промежуточной аттестацией по практике является зачет с оценкой.

Оценка за прохождение практики выставляется коллегиально (комиссией) при прохождении процедуры защиты отчета по практике (доклад и собеседование). К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение практики в период промежуточной аттестации невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачету необходимо подготовить доклад по итогам выполнения индивидуального задания и утвержденной рабочей программы практики и продумать ответы на типовые вопросы собеседования по отчету.

14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (исполнительская практика)

1. Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)

Оценочные материалы (оценочные средства) прилагаются к рабочей программе производственной практики (исполнительская практика) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (индивидуальные задания, вопросы для собеседования.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

Оценка представляет собой процесс определения степени соответствия реальных достижений обучающегося планируемым результатам обучения.

Оценочные материалы (оценочные средства) используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (исполнительская практика).

1.1 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики Общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.
- ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.
- ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

Профессиональные компетенции:

- ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства.
- ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.
- ПК-8. Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения.

Конечными результатами являются сформированные когнитивные дескрипторы расписанные «знать», «уметь», «владеть», ПО отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего периода прохождения практики в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения (табл. 1).

Таблица 1 – Формирование компетенций в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Уровень освоения	Результаты обучения	Оценочные материалы
	компетенций	компетенции		(оценочные
	!			средства),
	!			используемые для
	!			оценки уровня
	!			сформированности компетенции
ОПК-3. Способен	ОПК-3.1. Знать	Знать		Содержание
принимать решения	- профессиональную	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) знает:	раздела отчета,
в профессиональной		уровень	- профессиональную терминологию в сферах строительства,	устные ответы на
сфере, используя	строительства,	уровень	- профессиональную терминологию в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	вопросы в
теоретические	строительной		- нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и	процессе
основы и	индустрии и жилищно-		- нормативную оазу в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	собеседования
нормативную базу	коммунального		- методы и методики принятия решений в профессиональной сфере	соосседования
строительства,	хозяйства;	Базовый	Обучающийся знает:	
строительной	´ _	уровень	- профессиональную терминологию в сферах строительства,	
индустрии и	сферах строительства,	уровень	строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
жилищно-	строительной		- нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и	
коммунального	индустрии и жилищно-		жилищно-коммунального хозяйства;	
хозяйства	коммунального		- методы и методики принятия решений в профессиональной сфере	
	хозяйства;	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	
	· ·	уровень	- профессиональную терминологию в сферах строительства,	
	принятия решений в	JPODONE	строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
	профессиональной		- нормативную базу в сферах строительства, строительной индустрии и	
	сфере		жилищно-коммунального хозяйства;	
	ОПК-3.2. Уметь		- методы и методики принятия решений в профессиональной сфере	
	- оценивать инженерно-	Уметь		Оценка
	геологические условия	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) умеет:	выполнения
	строительства,	уровень	- оценивать инженерно-геологические условия строительства, проводить	качества
	проводить	J1	мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-	индивидуального
	мероприятия,		геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	задания
	направленные на		- решать задачи профессиональной деятельности, используя	Устный опрос
	предупреждение		теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной	•
	опасных инженерно-		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
	геологическими	Базовый	Обучающийся умеет:	
	процессов (явлений), а	уровень	- оценивать инженерно-геологические условия строительства, проводить	
	также защиту от их		мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-	

			700 707 W 200 W 707 000 D (7D 70 W W)	
	последствий;		геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	
	- решать задачи		- решать задачи профессиональной деятельности, используя	
	профессиональной		теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной	
	деятельности,		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
	используя		Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:	
	теоретические основы и	уровень	- оценивать инженерно-геологические условия строительства, проводить	
	нормативную базу		мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-	
	строительства,		геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	
	строительной		- решать задачи профессиональной деятельности, используя	
	индустрии и жилищно-		теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной	
	коммунального		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
	хозяйства;	Владеть		Оценка
	ОПК-3.3. Владеть	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет:	выполнения
	- навыками применения	уровень	- навыками применения нормативной базы строительства, строительной	качества
	нормативной базы		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений	индивидуального
	строительства,		в профессиональной сфере;	задания
	строительной		- способностью принимать решения в профессиональной сфере на	Устный опрос
	индустрии и жилищно-		основе теоретических знаний в области строительства, строительной	
	коммунального		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
	хозяйства для принятия	Базовый	Обучающийся владеет:	
	решений в	уровень	- навыками применения нормативной базы строительства, строительной	
	профессиональной		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений	
	сфере;		в профессиональной сфере;	
	- способностью		- способностью принимать решения в профессиональной сфере на	
	принимать решения в		основе теоретических знаний в области строительства, строительной	
	профессиональной		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
	сфере на основе	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	теоретических знаний в	уровень	- навыками применения нормативной базы строительства, строительной	
	области строительства,	31	индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для принятия решений	
	строительной		в профессиональной сфере;	
	индустрии и жилищно-		- способностью принимать решения в профессиональной сфере на	
	коммунального		основе теоретических знаний в области строительства, строительной	
	хозяйства		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	
ОПК-4. Способен	ОПК-4.1. Знать	Знать	7.7 1	Содержание
использовать в	- нормативно-правовые	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) знает:	раздела отчета,
профессиональной	и нормативно-	уровень	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы,	устные ответы на
деятельности	технические	77 2222	регулирующие деятельность в области строительства, строительной	вопросы в
распорядительную и			индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи	процессе
проектную	регулирующие		профессиональной деятельности;	собеседования
-	деятельность в области		- виды распорядительной документации в области строительства,	гостодорини
gongmentagnio, a	Achiel Bilocip B condein		bidbi pacifopiditesibilon dokymentaqini b oosactii etpontesibetba,	

moveyee vyoes comversion	ame avvia vv ampa			
также нормативные			строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
	строительной		- основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических	
области	индустрии и жилищно-		документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным	
строительства,	коммунального		системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в	
строительной	хозяйства для решения		строительстве	
индустрии и	r 1	Базовый	Обучающийся знает:	
жилищно-	профессиональной	уровень	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы,	
коммунального	деятельности;		регулирующие деятельность в области строительства, строительной	
хозяйства	- виды		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи	
	распорядительной		профессиональной деятельности;	
	документации в		- виды распорядительной документации в области строительства,	
	области строительства,		строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
	строительной		- основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических	
	индустрии и жилищно-		документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным	
	коммунального		системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в	
	хозяйства;		строительстве	
	- основные требования	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	
	нормативно-правовых и	уровень	- нормативно-правовые и нормативно-технические документы,	
	нормативно-		регулирующие деятельность в области строительства, строительной	
	технических		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи	
	документов,		профессиональной деятельности;	
	предъявляемые к		- виды распорядительной документации в области строительства,	
	зданиям, сооружениям,		строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
	инженерным системам		- основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических	
	жизнеобеспечения, к		документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным	
	выполнению		системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в	
	инженерных изысканий		строительстве	
	в строительстве	Уметь		Оценка
	ОПК-4.2 Уметь	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) умеет:	выполнения
	- отбирать и	уровень	- отбирать и использовать в профессиональной деятельности	качества
	использовать в	J P O D CITE	нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области	индивидуального
	профессиональной		строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального	задания
	деятельности		хозяйства;	Устный опрос
	нормативно-правовые и		-составлять и использовать распорядительную и проектную	2 2111bill Olipoe
	нормативно-		документацию производственного подразделения в сфере	
	технические документы		профессиональной деятельности	
	в области	Базовый	Обучающийся умеет:	
	строительства,		- отбирать и использовать в профессиональной деятельности	
	строительной	уровень	нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области	
	индустрии и жилищно-			
	пидустрии и жилищио-		строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального	

коммунального		хозяйства;	
хозяйства;		-составлять и использовать распорядительную и проектную	
-составлять и		документацию производственного подразделения в сфере	
использовать		профессиональной деятельности	-
распорядительную и	-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:	
проектную	уровень	- отбирать и использовать в профессиональной деятельности	
документацию		нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области	
производственного		строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального	
подразделения в сфере		хозяйства;	
профессиональной		-составлять и использовать распорядительную и проектную	
деятельности		документацию производственного подразделения в сфере	
ОПК-4.3 Владеть:		профессиональной деятельности	
- навыками проверки	Владеть		Оценка
соответствия проектно	й Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет:	выполнения
строительной	уровень	- навыками проверки соответствия проектной строительной	качества
документации		документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-	индивидуального
требованиям		технических документов в области строительства, строительной	задания
нормативно-правовых	И	индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	Устный опрос
нормативно-		 навыками использования распорядительной документации в области 	_
технических		строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального	
документов в области		хозяйства;	
строительства,		- способностью использовать в профессиональной деятельности	
строительной		информацию об объекте капитального строительства по результатам	
индустрии и жилищно		чтения проектно-сметной документации	
коммунального	Базовый	Обучающийся владеет:	
хозяйства;	уровень	- навыками проверки соответствия проектной строительной	
– навыками	JF	документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-	
использования		технических документов в области строительства, строительной	
распорядительной		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	
документации в		 навыками использования распорядительной документации в области 	
области строительства		строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального	
строительной		хозяйства;	
индустрии и жилищно		- способностью использовать в профессиональной деятельности	
коммунального		информацию об объекте капитального строительства по результатам	
хозяйства;		чтения проектно-сметной документации	
- способностью	Пропринутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	-
использовать в	уровень	- навыками проверки соответствия проектной строительной	
профессиональной	уровень	документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-	
деятельности		технических документов в области строительства, строительной	
информацию об			
информацию оо		индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;	

	обл омпо монито на моно		vonvende von on one and an analysis of the one	
	объекте капитального		 навыками использования распорядительной документации в области 	
	строительства по		строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального	
	результатам чтения		хозяйства;	
	проектно-сметной		- способностью использовать в профессиональной деятельности	
	документации		информацию об объекте капитального строительства по результатам	
			чтения проектно-сметной документации	
ОПК-6.	ОПК-6.1. Знать:	Знать		Содержание
Способен	- состав и	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) знает:	раздела отчета,
участвовать в	последовательность	уровень	- состав и последовательность выполнения работ по проектированию	устные ответы на
проектировании	выполнения работ по		здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в	вопросы в
объектов	проектированию здания		соответствии с техническим заданием на проектирование;	процессе
строительства и	(сооружения),		- состав исходных данных для расчетного и технико-экономического	собеседования
жилищно-	инженерных систем		обоснований проекта;	
коммунального	жизнеобеспечения в		- типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные	
хозяйства, в	соответствии с		решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом	
подготовке	техническим заданием		требований по доступности объектов строительства и жилищно-	
расчетного и	на проектирование;		коммунального хозяйства для маломобильных групп населения	
технико-	- состав исходных		- выбор типовых проектных решений и технологического оборудования	
экономического	данных для расчетного		основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии	
обоснований их	и технико-		с техническими условиями;	
проектов,	экономического		- средства автоматизированного проектирования и вычислительных	
участвовать в	обоснований проекта;		программных комплексов.	
подготовке	- типовые объёмно-	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
проектной	планировочные и	уровень	знает:	
документации, в том	конструктивные		- состав и последовательность выполнения работ по проектированию	
числе с	проектные решения		здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в	
использованием	зданий в соответствии с		соответствии с техническим заданием на проектирование;	
средств	техническими		- состав исходных данных для расчетного и технико-экономического	
автоматизированного	условиями с учетом		обоснований проекта;	
проектирования и	требований по		- типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные	
вычислительных	доступности объектов		решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом	
программных	строительства и		требований по доступности объектов строительства и жилищно-	
комплексов	жилищно-		коммунального хозяйства для маломобильных групп населения	
	коммунального		- выбор типовых проектных решений и технологического оборудования	
	хозяйства для		основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии	
	маломобильных групп		с техническими условиями;	
	населения		- средства автоматизированного проектирования и вычислительных	
	- выбор типовых		программных комплексов.	
	проектных решений и	Пролвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	
	технологического	уровень	- состав и последовательность выполнения работ по проектированию	
<u> </u>	1 5 min of the Roll of	уровспв	- состав и последовательность выполнения расот по просктированию	

оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими задания для расчетного и технико-экономического обоснований проекта; - состав исходных данных для расчетного и технико-экономического обоснований проекта; - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для маломобильных групп населения программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием Т.ч. с использованием здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданиех арасчетного и технико-экономического обоснований проекта; - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий с сустом требований по доступности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для маломобильных групп населения основных инженерных систем жизнеобеспечения условиями с учетом требований проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями с устем жизнеобеспечения здания в соответствие с техническими условиями с устем жизнеобьектов строительства и жилищно-коммунального проектированного проектирования и вычислительных программных качества инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов;
- состав исходных данных для расчетного и технико-экономического обоснований проекта; техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием - состав исходных данных для расчетного и технико-экономического обоснований проекта; - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями с техническими условиями с техническими условиями; - выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. - Выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; - состав исходных данных для расчетные и конструктивные проектные решений и техническими условиями с техническими условиями условиями условиями с техническими условиями с техническими условиями остан
здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием Т.ч. с использованием обоснований проекта; - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для маломобильных групп населения проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. Уметь Пороговый уровень Т.ч. с использованием обоснований проекта; - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решений устемину с техническими условиями с учетом требований в сответствии с техническими условиями гехнологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания и вычислительных программных качества и жилищно-коммунального проектично) умеет: - обочающийся слабо (частично) умеет: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств индивидуального задания устный опрос
- типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для маломобильных групп населения вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием - типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для маломобильных групп населения - выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания вычислительных программных комплексов. - уметь Пороговый уровень - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества индивидуального задания устный опрос
условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием решения зданий в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов строительства и жилищно- коммунального хозяйства для маломобильных групп населения - выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. Уметь Пороговый уровень - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; Устный опрос
- средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием Требований по доступности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для маломобильных групп населения вычислительных программных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. Уметь Пороговый уровень Т.ч. с использованием Трафическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества индивидуального задания устный опрос
автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием втоматизированного хозяйства для маломобильных групп населения дания вычислительных программия и вычислительных программных качества индивидуального автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества индивидуального задания устный опрос
проектирования и вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. Уметь Пороговый уровень выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; устный опрос
вычислительных программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов. Уметь Пороговый уровень обучающийся слабо (частично) умеет: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; устный опрос
программных комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием программных комплексов; с техническими условиями; - средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных и вычислительных проектирования и вычислительных проектирования и вычислительных программных качества индивидуального автоматизированного проектирования и вычислительных программных задания устный опрос
комплексов. ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием - средства автоматизированного проектирования и вычислительных проектирования и вычислительных проектирования и вычислительных ОЦенка Выполнения качества инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества индивидуального автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; Уметь Уметь Пороговый уровень - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных качества индивидуального задания Устный опрос
ОПК-6.2. Уметь: - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием проектной качества инженерных систем, в т.ч. с использованием программных комплексов. Оценка Обучающийся слабо (частично) умеет: выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; Уметь Оценка выполнения качества индивидуального задания устный опрос
- выполнять графическую часть проектной уровень инженерных систем, в т.ч. с использованием т.ч. с использованием торос устый опрос уметы инженерных систем, в комплексов; Обучающийся слабо (частично) умеет: выполнения уроветь инженерных систем, в т.ч. с использованием средств индивидуального задания устный опрос устный опрос
графическую часть проектной уровень уровень инженерных систем, в т.ч. с использованием т.ч. с использованием то использованием т.ч. с использованием гередств индивидуального задания комплексов; выполнения качества индивидуального задания устный опрос
проектной уровень - выполнять графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств индивидуального автоматизированного проектирования и вычислительных программных задания устный опрос
проектной документации здания, документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств индивидуального автоматизированного проектирования и вычислительных программных задания комплексов; качества индивидуального задания устный опрос
инженерных систем, в т.ч. с использованием автоматизированного проектирования и вычислительных программных задания комплексов;
т.ч. с использованием комплексов; Устный опрос
т.ч. с использованием комплексов; Устный опрос
средств - выбирать технологические решения проектирования объектов
автоматизированного строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
проектирования и - выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проекта,
вычислительных - выполнять проверку соответствия проектного решения требованиям
программных нормативно-технических документов и технического задания на
комплексов; проектирование.
- выбирать Базовый Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами
технологические уровень умеет:
решения - выполнять графическую часть проектной документации здания,
проектирования инженерных систем, в т.ч. с использованием средств
объектов строительства автоматизированного проектирования и вычислительных программных
и жилищно- комплексов;
коммунального - выбирать технологические решения проектирования объектов
хозяйства; строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- выполнять расчетное и - выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проекта,
технико-экономическое - выполнять проверку соответствия проектного решения требованиям
обоснование проекта, нормативно-технических документов и технического задания на
- выполнять проверку проектирование.
соответствия Продвинутый Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:
проектного решения уровень - выполнять графическую часть проектной документации здания,
требованиям инженерных систем, в т.ч. с использованием средств

T	T		
нормативно-		автоматизированного проектирования и вычислительных программных	
технических		комплексов;	
документов и		- выбирать технологические решения проектирования объектов	
технического задания		строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
на проектирование.		- выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проекта,	
ОПК-6.3. Владеть:		- выполнять проверку соответствия проектного решения требованиям	
- способностью		нормативно-технических документов и технического задания на	
участвовать в		проектирование.	
проектировании	Владеть		Оценка
объектов строительства	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет:	выполнения
и жилищно-	уровень	- способностью участвовать в проектировании объектов строительства и	качества
коммунального		жилищно-коммунального хозяйства,	индивидуального
хозяйства,		- способностью использовать средства автоматизированного	задания
- способностью		проектирования и вычислительных программных комплексов при	Устный опрос
использовать средства		проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального	_
автоматизированного		хозяйства;	
проектирования и		- способностью выбирать технологические решения проектирования	
вычислительных		объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
программных		- навыками подготовки расчетного и технико-экономического	
комплексов при		обоснований проектов объектов строительства и жилищно-	
проектировании		коммунального хозяйств,	
объектов строительства		- способностью проводить проверку соответствия проектного решения	
и жилищно-		требованиям нормативно-технических документов и технического	
коммунального		задания на проектирование.	
хозяйства;	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
- способностью	уровень	владеет:	
выбирать		- способностью участвовать в проектировании объектов строительства и	
технологические		жилищно-коммунального хозяйства,	
решения		- способностью использовать средства автоматизированного	
проектирования		проектирования и вычислительных программных комплексов при	
объектов строительства		проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального	
и жилищно-		хозяйства;	
коммунального		- способностью выбирать технологические решения проектирования	
хозяйства;		объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
- навыками подготовки		- навыками подготовки расчетного и технико-экономического	
расчетного и технико-		обоснований проектов объектов строительства и жилищно-	
экономического		коммунального хозяйств,	
обоснований проектов		- способностью проводить проверку соответствия проектного решения	
объектов строительства		требованиям нормативно-технических документов и технического	
и жилищно-		задания на проектирование.	
1	1	A A	

	коммунального	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	хозяйств,	уровень	- способностью участвовать в проектировании объектов строительства и	
	- способностью	уровень	жилищно-коммунального хозяйства,	
	проводить проверку		- способностью использовать средства автоматизированного	
	соответствия		проектирования и вычислительных программных комплексов при	
	проектного решения		проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального	
	требованиям		хозяйства;	
	нормативно-		- способностью выбирать технологические решения проектирования	
	технических		объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;	
	документов и		- навыками подготовки расчетного и технико-экономического	
			l	
	технического задания			
	на проектирование.		коммунального хозяйств, - способностью проводить проверку соответствия проектного решения	
			требованиям нормативно-технических документов и технического	
ПК-1.	ПК -1.1. Знать:	2mary	задания на проектирование.	Оценка
		Знать	OKANANANANANANANANANANANANANANANANANANAN	
Способен проводить	- основные параметры	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) знает:	выполнения
оценку технических	технических и	уровень	- основные параметры технических и технологических решений в сфере	
и технологических	технологических		промышленного и гражданского строительства;	индивидуального
решений в сфере	решений в сфере		- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к	
промышленного и	промышленного и	г -	зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.	Устный опрос
гражданского	гражданского	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
строительства	строительства;	уровень	3Haet:	
	- нормативно-		- основные параметры технических и технологических решений в сфере	
	технические		промышленного и гражданского строительства;	
	документы,		- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к	
	устанавливающие	п ~	зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.	
	требования к зданиям	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	
	(сооружениям)	уровень	- основные параметры технических и технологических решений в сфере	
	промышленного и		промышленного и гражданского строительства;	
	гражданского		- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к	
	назначения.		зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.	
	ПК-1.2. Уметь:	Уметь		Оценка
	- выполнять оценку	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) умеет выполнять оценку технических и	выполнения
	технических и	уровень		качества
	технологических		строительства на соответствие нормативно-техническим документам.	индивидуального
	решений в сфере	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
	промышленного и	уровень	умеет выполнять оценку технических и технологических решений в	Устный опрос
	гражданского		сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие	
	строительства на		нормативно-техническим документам.	

				
	соответствие		Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет	
	нормативно-	уровень	выполнять оценку технических и технологических решений в сфере	
	техническим		промышленного и гражданского строительства на соответствие	
	документам.		нормативно-техническим документам.	
	ПК -1.3. Владеть:	Владеть		Оценка
	- навыками применения	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет:	выполнения
	основных параметров	уровень	- навыками применения основных параметров оценки технических и	качества
	оценки технических и		технологических решений в сфере промышленного и гражданского	индивидуального
	технологических		строительства;	задания
	решений в сфере		- навыками применения нормативно-технических документов,	Устный опрос
	промышленного и		устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного	
	гражданского		и гражданского назначения.	
	строительства;	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
	- навыками применения	уровень	владеет:	
	нормативно-	1	- навыками применения основных параметров оценки технических и	
	технических		технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
	документов,		строительства;	
	устанавливающих		- навыками применения нормативно-технических документов,	
	требования к зданиям		устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного	
	(сооружениям)		и гражданского назначения.	
	промышленного и	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	гражданского	уровень	- навыками применения основных параметров оценки технических и	
	назначения.	31	технологических решений в сфере промышленного и гражданского	
			строительства;	
			- навыками применения нормативно-технических документов,	
			устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного	
			и гражданского назначения.	
ПК-2.	ПК -2.1. Знать:	Знать		Содержание
Способен	- нормативно -	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) знает:	раздела отчета,
организовывать и	методические	уровень	- нормативно -методические документы, регламентирующие проведение	устные ответы на
проводить работы по	документы,	7F 22212	обследования (испытаний) строительных конструкций здания	вопросы в
обследованию	регламентирующие		(сооружения) промышленного и гражданского назначения;	процессе
строительных	проведение		- методику организации и проведения работы по обследованию	собеседования
конструкций зданий	обследования		строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
и сооружений	(испытаний)		гражданского назначения.	
промышленного и	строительных	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
гражданского	конструкций здания	уровень знает:		
назначения	(сооружения)) Pobelib	- нормативно -методические документы, регламентирующие проведение	
	промышленного и		обследования (испытаний) строительных конструкций здания	
	гражданского		(сооружения) промышленного и гражданского назначения;	
	- Panagarrenor o		(сооружения) промышленного и гражданского назначения,	

			1
назначения;		- методику организации и проведения работы по обследованию	
- методику организаци		строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
и проведения работы		гражданского назначения.	
обследованию	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	
строительных	уровень	- нормативно -методические документы, регламентирующие проведение	
конструкций зданий и		обследования (испытаний) строительных конструкций здания	
сооружений		(сооружения) промышленного и гражданского назначения;	
промышленного и		- методику организации и проведения работы по обследованию	
гражданского		строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
назначения.		гражданского назначения.	
ПК -2.2. Уметь:	Уметь		Оценка
- выполнять	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) умеет:	выполнения
обследования	уровень	- выполнять обследования (испытания) строительной конструкции	качества
(испытания)		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;	индивидуального
строительной		- обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной	
конструкции здания		конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского	Устный опрос
(сооружения)		назначения.	
промышленного и	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
гражданского	уровень	умеет:	
назначения;		- выполнять обследования (испытания) строительной конструкции	
- обрабатывать		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;	
результаты		- обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной	
обследования		конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского	
(испытания)		назначения.	
строительной	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:	
конструкции здания	уровень	- выполнять обследования (испытания) строительной конструкции	
(сооружения)		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;	
промышленного и		- обрабатывать результаты обследования (испытания) строительной	
гражданского		конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского	
назначения.		назначения.	
ПК -2.3. Владеть:	Владеть		Оценка
- способностью	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет:	выполнения
организовывать и	уровень	- способностью организовывать и проводить работы по обследованию	качества
проводить работы по		строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
обследованию		гражданского назначения;	задания
строительных		-навыками составления проекта отчета по результатам обследования	Устный опрос
конструкций зданий и		(испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
сооружений		промышленного и гражданского назначения.	
промышленного и	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
гражданского	уровень	владеет:	
<u>'</u>		·	

			от о объести о от том у от	
	назначения;		- способностью организовывать и проводить работы по обследованию	
	-навыками составления		строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
	проекта отчета по		гражданского назначения;	
	результатам		-навыками составления проекта отчета по результатам обследования	
	обследования		(испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
	(испытания)		промышленного и гражданского назначения.	
	строительной		Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	конструкции здания	уровень	- способностью организовывать и проводить работы по обследованию	
	(сооружения)		строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и	
	промышленного и		гражданского назначения;	
	гражданского		-навыками составления проекта отчета по результатам обследования	
	назначения.		(испытания) строительной конструкции здания (сооружения)	
			промышленного и гражданского назначения.	
ПК-8.	ПК-8.1. Знать:	Знать		
Способен проводить	- нормативно-	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) знает:	
технико-	технические	уровень	- нормативно-технические документы, регламентирующие выполнение	
экономическую	документы,		технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и	
оценку зданий	регламентирующие		гражданского назначения;	
(сооружений)	выполнение технико-		- основные технико-экономические показатели проектных решений	
промышленного и	экономической оценки		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	
гражданского	здания (сооружения)	Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Оценка
назначения	промышленного и	уровень	знает:	выполнения
	гражданского		- нормативно-технические документы, регламентирующие выполнение	качества
	назначения;		1 2 27	индивидуального
	- основные технико-		гражданского назначения;	задания
	экономические		- основные технико-экономические показатели проектных решений	
	показатели проектных		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	1
	решений здания	Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:	
	(сооружения)	уровень	- нормативно-технические документы, регламентирующие выполнение	
	промышленного и	31	технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и	
	гражданского		гражданского назначения;	
	назначения.		- основные технико-экономические показатели проектных решений	
	ПК-8.2. Уметь:		здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.	
	- проводить технико-	Уметь	(
	экономическую оценку	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) умеет:	Оценка
	зданий (сооружений)	уровень	- проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений)	выполнения
	промышленного и	JPOBELLB	промышленного и гражданского назначения;	качества
	гражданского		-определять стоимость проектируемого здания (сооружения)	индивидуального
	назначения;		промышленного и гражданского назначения по укрупненным	задания
	-определять стоимость		показателям.	Устный опрос
	1 71		показателим.	

Падаминамата	здания Базовый	Обущающийся с назнанитальными опцибуами и отпальными пробологи	
проектируемого		Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
(сооружения)	уровень	ymeet:	
промышленного	и	- проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений)	
гражданского		промышленного и гражданского назначения;	
назначения по		-определять стоимость проектируемого здания (сооружения)	
укрупненным		промышленного и гражданского назначения по укрупненным	
показателям.		показателям.	
ПК-8.3 Владеть:	1 1	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:	
- способностью	уровень	- проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений)	
проводить техни		промышленного и гражданского назначения;	
экономическую	· I	-определять стоимость проектируемого здания (сооружения)	
зданий (сооруже	7	промышленного и гражданского назначения по укрупненным	
промышленного		показателям.	
гражданского	Владеть		
назначения;	Пороговый	Обучающийся слабо (частично) владеет:	
- навыками сост	1 2 1	- способностью проводить технико-экономическую оценку зданий	
сметной докумен	нтации	(сооружений) промышленного и гражданского назначения;	
на строительство	0	- навыками составления сметной документации на строительство здания	
здания (сооруже	(кин	(сооружения) промышленного и гражданского назначения;	
промышленного	И	- навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении	
гражданского		технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и	
назначения;		гражданского назначения.	
- навыками выбо	ра мер Базовый	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами	
по борьбе с корр	упцией уровень	владеет:	Оценка
при проведении		- способностью проводить технико-экономическую оценку зданий	выполнения
технико-эконом	ической	(сооружений) промышленного и гражданского назначения;	качества
оценки здания		- навыками составления сметной документации на строительство здания	индивидуального
(сооружения)		(сооружения) промышленного и гражданского назначения;	задания
промышленного	И	- навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении	Устный опрос
гражданского		технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и	1
назначения.		гражданского назначения.	
	Пролвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:	
	уровень	- способностью проводить технико-экономическую оценку зданий	
	JP OBCIID	(сооружений) промышленного и гражданского назначения;	
		- навыками составления сметной документации на строительство здания	
		(сооружения) промышленного и гражданского назначения;	
		- навыками выбора мер по борьбе с коррупцией при проведении	
		технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и	
		гражданского назначения.	
		пражданского назначения.	

1.2 Содержание оценочных сформированность компетенций

средств, подтверждающих

Код и наименование	Индивидуальное задание на	Вопрос(ы) для собеседования
компетенции ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	практику Задание 1. Изучить и описать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	- опишите место прохождения практики; - какие мероприятия проводятся на строительной площадке по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - нормативно -методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения - методика организации и проведения работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения - какие нормативно-правовые акты были использованы при прохождении производственной практики; - какие документы регламентируют охрану труда, пожарную безопасность и охрану окружающей среды; - профессиональная ответственность за
ПК-1. Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Задание 2 Описать методы оценки и контроля соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	- способы оценки технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам; - способы определения основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно- техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения; - методы оценки и контроля соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов - основные параметры технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства; - нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства,	Задание 1. Изучить и описать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования	- профессиональная терминология в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - нормативная база в сферах строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - методы и методики принятия решений в

строительной индустрии и жилищно-коммунального	профессиональной терминологии.	профессиональной сфере
хозяйства		
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную	Задание 3 Ознакомиться с составлением проектно-сметной документации, выбором исходной информации и нормативно-	- нормативно-правовые и нормативно- технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;
документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищнокоммунального хозяйства	технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по	- виды распорядительной документации в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; - основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
ОПК-6. Способен	укрупненным показателям Задание 3	 состав и последовательность выполнения работ
ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.	Задание 3 Ознакомиться с составлением проектно-сметной документации, выбором исходной информации и нормативнотехнических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	 состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование; что является исходной информацией для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения какова взаимосвязь объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения; чем обусловлено наличие типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания; методы определения объемов, трудоемкости строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин,
.ПК-8. Способен	Задание 4	оборудования, материалов и изделий — система планирования производственной
проводить технико- экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения.	Составить сметную документацию на отдельные виды строительномонтажных работ (индивидуальный выбор)	деятельности бригад и участков; — формы и организация расчетов за выполненные работы; — порядок формирования и использования поощрительных фондов проектных и строительных организаций; — методы определения объемов, трудоемкости строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий; — критерии экономической эффективности строительно-монтажных работ

Контроль освоения компетенций, определяемых рабочей программой практики, осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике с помощью оценочных средств.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в виде заданий, отчет о выполнении которых необходимо представить согласно графику проведения текущего контроля успеваемости.

2. Методические материалы, определяющие критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости в период прохождения практики

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется с периодичностью, которая определяется трудоемкостью практики.

В процессе проведения текущего контроля успеваемости по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») в форме собеседования и представления материалов, собранных для отчета, оценивается уровень выполнения обучающимся части индивидуального задания на практику.

Критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости:

	п одошивини розун	Brarob rekymere kempesin yenebaemeerii.
Уровень освоения компетенции	Оценка	Критерии
Компетенции не освоены	«2» (неудовлетворительно)	индивидуальное задание, подлежащее текущему контролю, не выполнено, или выполнено менее чем на 50% с грубыми ошибками
Пороговый Уровень	«3» - удовлетворительно	не менее 51% индивидуального задания, подлежащего текущему контролю, выполнено по стандартной методике со значительными ошибками
Базовый уровень	«4» - хорошо	выполнено 75% заданий, подлежащих текущему контролю, или при выполнении 100% заданий допущены незначительные ошибки
Продвинутый уровень	«5» - отлично	все индивидуальные задания, подлежащие текущему контролю, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме

3. Описание уровней, показателей, критериев оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания при проведении промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой.

Обучающийся представляет отчетные документы о выполнении индивидуального задания на практику.

Защита отчета осуществляется в сроки, определенные приказом о направлении на практику.

Код и наименование компетенций	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
,	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
ОПК-3. Способен принимать решения в		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
профессиональной сфере, используя теоретические основы		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
и нормативную базу		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованием, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения	
		доклада	практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с	5 «отлично
			индивидуального(ых) задания(и) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	
		содержание	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		доклада	o spender concentrate and postitutions concentrate the	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы	
			на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом,	
			изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых)	4 «хорошо»
ОПК-4. Способен			индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции,	
использовать в			допущены неточности в анализе	
профессиональной		содержание	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
деятельности		доклада		
распорядительную и		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает	
проектную			неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и	
документацию, а			владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
также нормативные		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
правовые акты в области	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых)	3 «удовлетворительно»
строительства,			индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции,	
строительной			допущены ошибки в анализе	
индустрии и жилищно-		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
коммунального		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает	
хозяйства			ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического	
			материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованием, не содержит требуемых	2
			результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по	«неудовлетворительно»
			формированию компетенции	
		содержание	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения	
		доклада	практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе	
			на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно»,	
			«неудовлетворительно»	

	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично
ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
коммунального хозяйства, в		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
подготовке расчетного и технико- экономического		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
обоснований их проектов, участвовать		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
в подготовке проектной документации, в том	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
числе с использованием		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
средств автоматизированного проектирования и вычислительных		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
программных		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
комплексов.	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованием, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

Код и наименование компетенций	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
ПК-1. Способен проводить оценку технических и	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
технологических		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
решений в сфере промышленного и гражданского	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
строительства.		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованием, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения	
		доклада	практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

Код и наименование компетенций	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по обследованию	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
строительных		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
конструкций зданий и сооружений промышленного и	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
гражданского назначения.		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованием, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения	
		доклада	практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

Код и наименование компетенций	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
ПК-8. Способен проводить технико- экономическую	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
оценку зданий		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
(сооружений) промышленного и гражданского	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
назначения.		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованием, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения	
		доклада	практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

3.1 Критерии выставления итоговой оценки по результатам прохождения практики

Критерии выставления итоговой оценки по результатам прохождения практики во время промежуточной аттестации (защита отчета по практике):

Отлично — все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на продвинутом уровне или не менее 90% компетенций сформированы на продвинутом уровне, а остальные сформированы на базовом уровне.

Хорошо — все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на базовом уровне или не менее 70% компетенций сформированы на базовом уровне, остальные на продвинутом и/или пороговом.

Удовлетворительно — у обучающегося все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на пороговом уровне, или более 70% компетенций, закрепленных рабочей программой практики, сформированы на пороговом уровне, а остальные на базовом и/или продвинутом, и не более 10% на допороговом.

Неудовлетворительно — у обучающегося не сформирована (ы) хотя бы одна или более компетенций, закрепленных рабочей программой практики.