



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ОУ ВО «Южно-Уральский
технологический университет»

_____ А.В. Молодчик

«26» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(технологическая практика)**

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

Бакалавриат по направлению подготовки
08.03.01 Строительство

Челябинск, 2020

Рабочая программа производственной практики (технологическая практика) по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство: /Давыдова О.В., – Челябинск: ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет», 2020. - 60 с.

Рабочая программа производственной практики (технологическая практика) является единой для всех форм обучения. Составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и профилю подготовки.

Разработчик: доцент кафедры Давыдова О.В., к.п.н., доцент

Рецензенты:

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

Важенин А.В. – директор ООО «Подземные коммуникации»

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Подземные коммуникации»



Важенин
Владимирович

Александр

к.т.н., генеральный директор СП «Минитуннельстрой»



Алабугин
Николаевич

Александр

заместитель директора по строительству ООО СК «Альфа Строй»



Курбанов Алексей Юрьевич

Рассмотрена на заседании кафедры «Строительство, архитектура и дизайн» от 22.05.2020 г., протокол № 10

Одобрена на заседании Учебно-методического совета 25.05.2020 г., протокол № 10.

Одобрена на заседании Ученого совета 26.05.2020 г., протокол № 10.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид и тип практики, формы её проведения, объем и продолжительность практики.....	4
2. Цель и задачи практики	4
3. Место практики в структуре ОПОП ВО.....	4
4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.....	6
5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики.....	24
6. Содержание практики.....	24
7. Организация проведения практики и порядок её прохождения	26
8. Структура и содержание отчетных документов по прохождению практики и требования к их оформлению	29
9. Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита отчета).....	31
10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	33
11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	34
12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	34
13. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и особенности учебной деятельности в период прохождения практики.....	35
14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике.....	37

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

Вид и тип практики: производственная практика (технологическая практика) проводится в передовых профильных строительных организациях г. Челябинска и Челябинской области или других регионах.

Форма проведения практики – дискретная.

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

Объем практики в з.е. - 3.

Продолжительность практики в ак. часах/ неделях - 108/2.

2. Цель и задачи практики

Цель производственной практики (технологическая практика) - углубление теоретической подготовки обучающегося, формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП ВО, приобретение опыта работы в трудовом коллективе и на рабочем месте.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам;
- знакомство со структурой и направлением деятельности предприятия;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- знакомство с передовыми методами производства строительных работ;
- приобретение навыков ведения исполнительно-технической документации;
- развитие инициативы и творческого подхода к профессиональной деятельности;
- ознакомление с организацией работы бригады, условиями оплаты труда, системой контроля качества, требованиями техники безопасности.

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.

Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика), входит в обязательную часть Блока 2 «Практика».

Дисциплины, практики, предшествующие данному виду практики, и формирующие аналогичные компетенции	Код компетенции	Объект логической и содержательной взаимосвязи		Код компетенции	Дисциплины, практики, последующих семестров, формирующие аналогичные компетенции
		Вид практики	Код компетенции		
	УК-6	Производственная практика (технологическая практика)	УК-6	УК-6	Основы социального взаимодействия
Информационные технологии Инженерная и компьютерная графика Информационные технологии расчета строительных конструкций Информационные технологии в строительстве	ОПК-2		ОПК-2	ОПК-2	Методы проектирования зданий и сооружений Компьютерная графика в проектировании Геоинформационные системы
Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски Основы строительных конструкций Инженерные системы зданий и сооружений	ОПК-4		ОПК-4	ОПК-4	Методы организации, планирования и управления в строительстве Основы архитектурно-строительного проектирования Основы технической эксплуатации объектов строительства Основы организации строительного производства Производственная практика (исполнительская практика)
Безопасность жизнедеятельности Технологии строительных процессов	ОПК-8		ОПК-8	ОПК-8	Технологии возведения зданий и сооружений Охрана труда в строительстве Производственная практика (исполнительская практика)
	ОПК-9		ОПК-9	ОПК-9	Персональный менеджмент Технологии возведения зданий и сооружений Основы организации строительного производства Производственная практика (исполнительская практика)
Технологии строительных процессов	ПК-6		ПК-6	ПК-6	Организация, планирование и управление строительством Технологии возведения зданий и сооружений Методы организации, планирования и управления в строительстве Основы организации строительного производства Охрана труда в строительстве Методы организации, планирования и управления в строительстве

					Производственная практика (преддипломная практика)
Технологии строительных процессов	ПК-7		ПК-7	ПК-7	Организация, планирование и управление строительством Технологии возведения зданий и сооружений Основы организации строительного производства Методы организации, планирования и управления в строительстве Охрана труда в строительстве Производственная практика (исполнительская практика)

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

Результатом освоения практики является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

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-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.

ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Профессиональные компетенции:

ПК-6. Способен организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.

ПК-7. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Категория (группа) компетенций	Планируемые результаты	Уровень освоения компетенции
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает – требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам–</p>	Пороговый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает – требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p>	Базовый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает – требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p>	Продвинутый
	УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования		<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет выбирать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет выбором приоритетов профессионального роста, направлений и способов</p>	Пороговый

собственной деятельности		совершенствования собственной деятельности приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выбирать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет выбором приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности</p>	Базовый
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выбирать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет выбором приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности</p>	Продвинутый
УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания		<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает правила составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания—</p>	Пороговый

			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p>	Базовый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p>	Продвинутый
ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-2.1: Знать: - принципы работы современных информационных технологий ОПК-2.2 Уметь: - использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Информационная культура	<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает принципы работы современных информационных технологий</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности</p>	Пороговый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает принципы работы современных информационных технологий</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	Базовый

	ОПК-2.3 Владеть: - современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности		<p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает принципы работы современных информационных технологий</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности</p>	Продвинутый
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-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Работа с документацией	<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает о выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p>	Пороговый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает о выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p>	Базовый

			<p>выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p>	
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает о выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p>	Продвинутый
	<p>ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам</p>		<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает способы выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным</p>	Пороговый

	жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве		системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает</p> <p>способы выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет</p> <p>выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет</p> <p>навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p>	Базовый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает</p> <p>способы выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет</p> <p>выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет</p> <p>навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p>	Продвинутый
ОПК-8 - Способен осуществлять и	ОПК-8.1		<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает правила контроля осуществления этапов технологического процесса строительного</p>	Пороговый

<p>контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p>	<p>Производственно-технологическая работа</p>	<p>производства и строительной индустрии <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p>	
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила контроля осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p>	Базовый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила контроля осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p>	Продвинутый
	<p>ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p>		<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает правила составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p>	Пороговый

			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p>	Базовый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p>	Продвинутый
	ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса		<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет контролем соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p>	Пороговый
			<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет контролем соблюдения норм промышленной, пожарной,</p>	Базовый

		экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет контролем соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p>	Продвинутый
	ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p>	Пороговый
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p>	Базовый
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p>	Продвинутый

			<i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	
	ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)		<i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Пороговый
		<i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Базовый	
		<i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Продвинутый	
ОПК-9 – Способен организовывать работу и управлять коллективом	ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ	Организация и управление производством	<i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Пороговый

производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	производственным подразделением		<i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Базовый
			<i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	
			<i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Продвинутый
ПК-6 – Способен организовывать производство строительных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6.8 Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительных работ		<i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительного-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ	Пороговый
			<i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительного-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками оформления	Базовый

			исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	
			<i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	Продвинутый
	ПК-6.9 Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ		<i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Пороговый
		<i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Базовый	
		<i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Продвинутый	
ПК – 7 – Способен осуществлять	ПК-7.2		<i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Пороговый

<p>организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	<p><i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет определять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет определять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	Базовый
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет определять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	Продвинутый
	<p>ПК-7.3 Выбор метода производства строительных работ</p>	<p><i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает методы производства строительных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет выбирать методы производства строительных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками выбора методов производства строительных работ</p>	Пороговый
		<p><i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает методы производства строительных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выбирать методы производства строительных работ</p>	Базовый

			<i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками выбора методов производства строительного-монтажных работ	
			<i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы производства строительного-монтажных работ <i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выбирать методы производства строительного-монтажных работ <i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками выбора методов производства строительного-монтажных работ	Продвинутый
	ПК-7.4 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды		<i>Знать:</i> Обучающийся слабо (частично) знает правила составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <i>Уметь:</i> Обучающийся слабо (частично) умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <i>Владеть:</i> Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Пороговый
		<i>Знать:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <i>Уметь:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды <i>Владеть:</i> Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Базовый	
		<i>Знать:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Продвинутый	

			<p>безопасности и охраны окружающей среды</p> <p><i>Уметь:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p><i>Владеть:</i> Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	
--	--	--	--	--

5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики

п/п	Этапы прохождения практики и формирования компетенций	Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)					СРС/ практическая подготовка	Всего часов
		Групповая консультация (ознакомительная лекция)	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка	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		
1	Организационно-подготовительный этап	2	2	2			4	10
2	Основной этап (учебно-исследовательский)			1			40/16	41
3	Основной этап (обработка и анализ собранных материалов)				1		40/16	41
4	Заключительный этап (подготовка и защита отчета)					2	14	16
	Итого	2	2	3	1	2	98/32	108

Контактная работа	10
Консультация перед прохождением практики	2
Руководство практикой и методическая помощь	6,5
Защита отчета по практике	0,5
Текущий контроль выполнения части рабочей программы практики	1

6 Содержание практики

1 Организационно-подготовительный этап

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. Студентов, не представивших гарантийные письма, базами практики обеспечивает кафедра «Строительство, архитектура и дизайн».

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.

Основной этап

Основной этап 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 (технологическая практика) студент должен выполнить задания по разделам:

- 1) Ознакомление с объектом практики (предприятиями стройиндустрии), требованиями техники безопасности и охраны труда предприятия;
- 2) Знакомство с видами деятельности и организационной структурой организации;
- 3) Изучение технологии производства ряда строительно-монтажных или отделочных работ, с которыми студент встретился на практике;
- 4) Нормативно-правовая база и нормативно-техническая документация, предъявляемая к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

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, проходящих практику в коммерческих и некоммерческих организации, включает выполнение типовых практических заданий и изучение практического опыта использования новых (современных) строительных технологий и новых (современных) строительных материалов на конкретных примерах деятельности организации, в которой обучающийся проходит практику

Код компетенции	Задания, обеспечивающие освоение компетенций	Форма отчетной документации с указанием раздела отчета
<p>УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-7.4 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p><u>Задание 1.</u> Составить план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><u>Задание 2</u> Изучить общие сведения об организации – месте прохождения практики. (Наименование, адрес, форма собственности организации).</p> <p><u>Задание 3</u> Составить план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>Раздел 1</p> <p>Ознакомление с объектом практики (предприятиями стройиндустрии), требованиями техники безопасности и охраны труда предприятия</p>
<p>УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p>УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности</p>	<p><u>Задание 4</u> Описать определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам на предприятии</p> <p><u>Задание 5</u> Определить организационную структуру предприятия, выбрать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p>	<p>Раздел 2</p> <p>Знакомство с видами деятельности и организационной структурой организации</p>
<p>ПК-7.2 Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	<p><u>Задание 6</u> Определить функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	
<p>ПК-7.3 Выбор метода производства строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-6.9 Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ</p>	<p><u>Задание 7</u> Ознакомиться с технологией производства 2-3 видов строительно-монтажных или отделочных работ (Земляные работы; Монтажные работы; Каменные работы; Бетонные и железобетонные работы; Штукатурные работы; Малярные работы; Облицовочные работы; Устройство полов и др.)</p> <p><u>Задание 8</u> Составить схемы операционного контроля качества изученных строительно-монтажных работ</p>	<p>Раздел 3</p> <p>Технология производства ряда строительно-монтажных или отделочных работ, с которыми студент встретился на практике</p>

ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	<u>Задание 9</u> Составить перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением при выполнении изученных 2-3 видов строительно-монтажных или отделочных работ	
ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	<u>Задание 10</u> Описать контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении изучаемого технологического процесса	
ПК-6.8 Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	<u>Задание 11</u> Составить технологическую карту на описанные виды строительно-монтажных работ	
ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	<u>Задание 12</u> Описать виды документации, существующие на предприятии для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	<u>Задание 13</u> Описать контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	<u>Задание 14</u> Привести пример или составить нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	
ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	<u>Задание 15</u> Описание использованных основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Раздел 4 Нормативно-правовая база и нормативно-техническая документация, предъявляемая к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности		

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.

При прохождении практики в профильной организации

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;
- ведет учет посещаемости обучающимися мест проведения практики, результаты которого фиксируются в журнале по практике;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- 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
<p>УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-7.4 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p> <p>УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности</p> <p>ПК-7.2 Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	1	<p><u>Задание 1</u> Составить план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p><u>Задание 2</u> Изучить общие сведения об организации – месте прохождения практики. (Наименование, адрес, форма собственности организации).</p> <p><u>Задание 3</u> Составить план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p><u>Задание 4</u> Описать определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам на предприятии</p> <p><u>Задание 5</u> Определить организационную структуру предприятия, выбрать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p> <p><u>Задание 6</u> Определить функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>
<p>ПК-7.3 Выбор метода производства строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-6.9 Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ</p> <p>ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p>ПК-6.8 Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</p> <p>ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p> <p>ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной,</p>	2	<p><u>Задание 7</u> Ознакомиться с технологией производства 2-3 видов строительно-монтажных или отделочных работ (Земляные работы; Монтажные работы; Каменные работы; Бетонные и железобетонные работы; Штукатурные работы; Малярные работы; Облицовочные работы; Устройство полов и др.)</p> <p><u>Задание 8</u> Составить схемы операционного контроля качества изученных строительно-монтажных работ</p> <p><u>Задание 9</u> Составить перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением при выполнении изученных 2-3 видов строительно-монтажных или отделочных работ</p> <p><u>Задание 10</u></p>

<p>экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p> <p>ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p>		<p>Описать контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении изучаемого технологического процесса</p> <p><u>Задание 11</u></p> <p>Составить технологическую карту на описанные виды строительно-монтажных работ</p> <p><u>Задание 12</u></p> <p>Описать виды документации, существующие на предприятии, для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p> <p><u>Задание 13</u></p> <p>Описать контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p><u>Задание 14</u></p> <p>Привести пример или составить нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс</p> <p><u>Задание 15</u></p> <p>Описание использованных основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p>
--	--	--

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 РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ).

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 дифференцированного зачета;
- разместить электронные версии отчета по практике и характеристику с места прохождения практики в «Личном кабинете».

8. Структура и содержание отчетных документов по прохождению 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.

Раздел 1 Ознакомление с объектом практики (предприятиями стройиндустрии), требованиями техники безопасности и охраны труда предприятия

В данной теме отражаются: Наименование, адрес, форма собственности организации. охрана труда и техника безопасности на предприятии, противопожарная безопасность, санитарно-гигиенические требования, инструкции по технике безопасности рабочих;

Раздел 2 Знакомство с видами деятельности и организационной структурой организации

В данной теме отражаются: Структура организации, выполняемые ею функции (специализированная проектная организация, проектная группа в составе строительной организации). Приводится краткая информация о применяемой нормативно-технической документации, компьютерной технике, программном обеспечении.

Раздел 3 Технология производства ряда строительного-монтажных или отделочных работ, с которыми студент встретился на практике

В данной теме отражаются: Технология производства 2-3 видов строительного-монтажных или отделочных работ, в которых студент принимал участие. Применяемые строительные материалы, детали, конструкции при возведении объекта. Применяемые машины, механизмы, их марки и технические характеристики.

Организация работы бригады и рабочего места; состав бригады, расстановка отдельных рабочих в процессе работы; раскладка материалов на рабочем месте: инструменты, подмости, строительные леса и другие приспособления. Порядок оценки качества выполнения строительного-монтажных работ.

В заключении обобщаются результаты практики, делаются выводы по основной части отчета, отражаются выявленные проблемы и формулируются практические рекомендации.

Список литературы включает законы и иные нормативные правовые акты, справочно-статистические и архивные материалы, монографии, сборники, статьи, выступления, связанные с деятельностью профильной организации.

В качестве приложения в отчет могут входить статистические таблицы, копии документов (нормативных правовых актов, отчетов и др.), изученных и использованных студентом.

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

Индикатор проверяемой компетенции	Перечень из вопросов, по которым оценивается освоение компетенций
ОПК-4.1 ОПК-4.2	– Какие нормативно-правовые акты были использованы при прохождении технологической практики? – организационная структура проектной организации, где проходила практика; – содержание проектной документации, используемой в строительном технологическом процессе; – оборудование, техника и технологии процесса строительного производства на объекте; – инженерными решениями по охране труда и с безопасными методами ведения работ; – вопросы охраны труда.
ОПК-8.2 ПК-7.3	– характеристика монтажных элементов (по назначению, материалу, массе); – такелажные работы. Захваты, стропы, траверсы; – монтажные машины и механизмы, их технические характеристики; – закрепление элементов (временное и постоянное); – выполнение стыков сборных конструкций; – последовательность монтажа сборных элементов. Применяемые методы монтажа. Их анализ;
ОПК-8.1	– материалы, применяемые для каменных работ. Их расход на 1 м ³ кладки и стоимость; – подача материалов к месту укладки. Механизмы, используемые при этом; – приготовление и поставка раствора; – инвентарь и инструменты каменщика; – леса и подмости;

	<ul style="list-style-type: none"> – технология производства каменных работ; – вопросы охраны труда.
ОПК-9.1	<ul style="list-style-type: none"> – применяемые материалы для производства бетонных работ, их характеристика, стоимость; – приготовление и транспортирование бетонной смеси. Машины и механизмы; – опалубочные работы. Конструкция, порядок выполнения, разборка. Определение оборачиваемости опалубки; – арматурные работы. Стали для арматурных работ. Изготовление арматурных изделий. Крепление стержней и каркасов; – укладка и уплотнение бетонной смеси. Последовательность бетонирования. Рабочие швы. Акты на скрытые работы; – вопросы охраны труда.
ПК-6.8	<ul style="list-style-type: none"> – применяемые материалы при производстве штукатурных работ, расход на 1 м² поверхности, стоимость; – оборудование для подачи раствора, техническая характеристика и принцип работы; – средства малой механизации и инструмент для производства работ; – средства подмащивания. Их характеристика; – организация рабочего места звена штукатуров; – технология выполнения штукатурных работ; – методы контроля качества строительных работ
ОПК-2	<ul style="list-style-type: none"> – Принципы работы современных информационных технологий в решении профессиональных задач; – использование информационных технологий при составлении технологических карт.
ПК-6.9;	<ul style="list-style-type: none"> – облицовочные работы: виды работ на объекте (устройство подвесных потолков, гипсокартонных перегородок, навесных фасадов и пр.); – применяемые материалы, расход на 1 м², стоимость; – оборудование и инструменты; – средства подмащивания и приспособления; – технология выполнения работ; – организация рабочих мест;
ПК-7.4	<ul style="list-style-type: none"> – устройство полов применяемые материалы, расход на 1 м² поверхности, стоимость; – средства малой механизации и инструмент для производства работ; – технология выполнения работ; – организация рабочих мест;
ПК-7.2	<ul style="list-style-type: none"> – методы производства земляных работ (вертикальная планировка площадок, уплотнение грунта, разработка котлованов и траншей); – машины и механизмы.
ОПК-8.5	<ul style="list-style-type: none"> – какова технология осуществления работы? – обоснуйте практическую значимость выполняемых на практике работ. – какие информационные технологии применялись при прохождении технологической практики? – с какими базами данных
ОПК-2.1	<ul style="list-style-type: none"> – приведите аргументы в обоснование поставленных задач прохождения технологической практики. – какие технологии научного познания использовались при прохождении технологической практики?
ОПК-8.4	<ul style="list-style-type: none"> – правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;
ОПК-8.3	<ul style="list-style-type: none"> – безопасные приемы и методы труда при производстве СМР
УК-6.6; УК-6.4; УК-6.5	<ul style="list-style-type: none"> – организация нормирования и оплаты труда строительных рабочих – анализ затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

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

основная литература

1. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций / В.П. Радионенко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с. — 978-5-89040-494-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851.html>
2. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник / Т.Р. Забалуева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 196 с. — 978-5-7264-0934-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436.html>
3. Кашкинбаев И.З. Технология и организация контроля качества строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебник / И.З. Кашкинбаев, Т.И. Кашкинбаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2016. — 279 с. — 978-601-7390-99-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67157.html>

дополнительная литература

1. Архитектурно-конструктивное проектирование [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению дипломного проекта для студентов направления 270100 «Строительство» и специальности 270114.65 «Проектирование зданий» — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22569.html>
2. Основы строительного производства [Электронный ресурс]: курс лекций / Ю.Н. Казаков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 240 с. — 978-5-9227-0630-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63636.html>

ресурсы сети «Интернет»

1. Электронный журнал о строительстве и ремонте – <http://nagdak.ru>
2. KNOW-NOUSE: Национальная информационная система по строительству – <http://www.know-house.ru>
3. СтройКонсультант. Строительные нормы: СНиП, ГОСТ, ГЭСН, ФЕР, РДС, СП, МГСН, ТСН, ВСН: информационная система Госстроя России по нормативно-технической документации для строительства. – сайт. – Москва. – URL: <http://www.skonline.ru/>
4. Электронная библиотека технической литературы – <http://book-gu.ru/>

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

Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. Google Chrome
4. Adobe Acrobat Reader DC

Информационные справочные системы и базы данных:

1. ИПС «КонсультантПлюс»
2. ИПС «Гарант»
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
4. Scopus: база данных рефератов и цитирования - <https://www.scopus.com/sources>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -<https://www.elibrary.ru>

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 санитарно-гигиенического 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 производственной практики (технологическая практика) 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.

С целью успешного прохождения практики необходимо

на подготовительном этапе:

- познакомиться с настоящей рабочей программой практики;
- изучить индивидуальное задание на практику;
- ознакомиться 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 проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате в соответствии с рабочей программой практики оформляется письменный отчет.

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 (технологическая практика)

1 Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)

Оценочные материалы (оценочные средства) прилагаются к рабочей программе производственной практики (технологическая 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 (технологическая 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

Универсальные компетенции:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

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-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.

ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Профессиональные компетенции:

ПК-6. Способен организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.

ПК-7. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения.

Результаты обучения по практике соотносятся с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций (табл. 1).

Таблица 1 – Формирование компетенций в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения компетенции	Результаты обучения	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.6 - Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Знать		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает правила составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Содержание раздела отчета, устные ответы на вопросы в процессе собеседования
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
		Владеть		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания			

		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1: Знать: - принципы работы современных информационных технологий	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает принципы работы современных информационных технологий	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает принципы работы современных информационных технологий	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает принципы работы современных информационных технологий	
	ОПК-2.2 Уметь: - использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
	ОПК-2.3 Владеть: - современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности	Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет - современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет - современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет - современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности	
ПК – 7 – Способен осуществлять организационно-техническое	ПК-7.4 - Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на	Знать		Содержание раздела отчета, устные ответы на вопросы в процессе собеседования
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает правила составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	

(технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
		Владеть		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
УК-6 - Способен	УК-6.4 -	Знать		Оценка выполнения

управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	качества индивидуального задания Устный опрос
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Оценка выполнения качества практических заданий Устный опрос
		Владеть		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		Знать		
	УК-6.5 - Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	
Продвинутый уровень		Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности		

	строительства		профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет выбирать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выбирать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выбирать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности	
		Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет выбором приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет выбором приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет выбором приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	
ПК – 7 – Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и	ПК-7.2 - Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
		Продвинутый	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает	

планирование строительно- монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	монтажной) организации	уровень	функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет определять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет определять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет определять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
		Владеть		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации		
	ПК-7.3 - Выбор метода производства строительно- монтажных работ	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает методы производства строительно-монтажных работ	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает методы производства строительно-монтажных работ	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы производства строительно-монтажных работ	
		Уметь		
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) умеет выбирать методы производства строительно-монтажных работ		
Базовый уровень		Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выбирать методы производства строительно-монтажных работ		

		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выбирать методы производства строительного-монтажных работ			
		Владеть				
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками выбора методов производства строительного-монтажных работ	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос		
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками выбора методов производства строительного-монтажных работ			
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками выбора методов производства строительного-монтажных работ			
		Знать				
ПК-6 – Способен организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6.9 - Составление схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос		
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ			
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ			
				Уметь		
				Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет составлять схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
				Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	
				Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	
				Владеть		
				Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
				Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ	
				Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления схемы операционного контроля качества	

			строительно-монтажных работ	
ОПК-9 – Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 - Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением		
	Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением		
ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы	ОПК-8.4 - Контроль соблюдения требований охраны труда при	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесс	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает требования охраны труда при осуществлении	

<p>строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>осуществлении технологического процесса</p>		технологического процесса			
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса			
		Уметь			<p>Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос</p>	
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса			
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса			
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса			
		Владеть				<p>Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос</p>
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса			
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса				
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса				
	<p>ОПК-8.5 - Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p>	Знать			<p>Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос</p>	
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)			
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)			
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)		<p>Оценка выполнения качества</p>	
Уметь						
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) умеет подготавливать документы для				

		уровень	сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	индивидуального задания Устный опрос
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
		Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
ПК-6 – Способен организовывать производство строительных-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6.8 - Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительных-монтажных работ	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительных-монтажных работ	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительных-монтажных работ	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительных-монтажных работ	
		Уметь		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительных-монтажных работ	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительных-монтажных работ	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительных-монтажных работ	

		Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ		
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ		
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ		
ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)		
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)		
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)		
			Уметь		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
			Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
			Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет подготавливать документы для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
			Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
			Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)		

		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	
	ОПК-8.3 - Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Уметь		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет контролем соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет контролем соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет контролем соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	

	ОПК-8.2 Составление нормативно- методического документа, регламентирующего технологический процесс	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает правила составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс		
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс		
			Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Уметь			
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс		
			Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
			Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	
		Владеть			
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс		
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс		
	ОПК-8.1 - Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос	
Пороговый уровень		Обучающийся слабо (частично) знает правила контроля осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии			
Базовый уровень		Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает правила контроля осуществления этапов			

	строительного производства и строительной индустрии		технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила контроля осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
		Владеть		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	
ОПК-4 – Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные	ОПК-4.2 - Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов,	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает способы выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает способы выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов,	

правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве		предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает способы выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
		Уметь		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
		Владеть		
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	

		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
	ОПК-4.1 - Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Знать		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает о выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает о выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает о выборе нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Уметь		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет выбирать нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	

			индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Владеть		Оценка выполнения качества индивидуального задания Устный опрос
		Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет навыками выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	

1.2 Содержание оценочных средств, подтверждающих сформированность компетенций

Код компетенции	Индивидуальное задание на практику	Вопрос(ы) для собеседования
ОПК-4	<u>Задание 15</u> Описание использованных основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	<ul style="list-style-type: none"> – Какие нормативно-правовые акты были использованы при прохождении технологической практики? – организационная структура проектной организации, где проходила практика; – содержание проектной документации, используемой в строительном технологическом процессе; – оборудование, техника и технологии процесса строительного производства на объекте; – инженерными решениями по охране труда и с безопасными методами ведения работ; – вопросы охраны труда.
ОПК-8	<u>Задание 14</u> Привести пример или составить нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	<ul style="list-style-type: none"> – характеристика монтажных элементов (по назначению, материалу, массе); – такелажные работы. Захваты, стропы, траверсы; – монтажные машины и механизмы, их технические характеристики; – закрепление элементов (временное и постоянное); – выполнение стыков сборных конструкций; – последовательность монтажа сборных элементов. Применяемые методы монтажа. Их анализ;
ОПК-8	<u>Задание 13</u> Описать контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	<ul style="list-style-type: none"> – материалы, применяемые для каменных работ. Их расход на 1 м³ кладки и стоимость; – подача материалов к месту укладки. Механизмы, используемые при этом; – приготовление и поставка раствора; – инвентарь и инструменты каменщика; – леса и подмости; – технология производства каменных работ; – вопросы охраны труда.
ОПК-8	<u>Задание 12</u> Описать виды документации, существующие на предприятии, для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Виды документации, существующие на предприятии, для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
ПК-6 ОПК-8 ОПК-9	<u>Задание 11</u> Составить технологическую карту на описанные виды строительно-монтажных работ <u>Задание 10</u> Описать контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении изучаемого технологического процесса <u>Задание 9</u>	<ul style="list-style-type: none"> – применяемые материалы при производстве штукатурных работ, расход на 1 м² поверхности, стоимость; – оборудование для подачи раствора, техническая характеристика и принцип работы; – средства малой механизации и инструмент для производства работ; – средства подмащивания. Их характеристика;

	Составить перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением при выполнении изученных 2-3 видов строительно-монтажных или отделочных работ	<ul style="list-style-type: none"> – организация рабочего места звена штукатуров; – технология выполнения штукатурных работ; – методы контроля качества строительных работ
ПК-7 ПК-6	<p><u>Задание 7</u> Ознакомиться с технологией производства 2-3 видов строительно-монтажных или отделочных работ (Земляные работы; Монтажные работы; Каменные работы; Бетонные и железобетонные работы; Штукатурные работы; Малярные работы; Облицовочные работы; Устройство полов и др.)</p> <p><u>Задание 8</u> Составить схемы операционного контроля качества изученных строительно-монтажных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Малярные работы, виды работ на объекте; – применяемые материалы, расход на 1 м2 поверхности, стоимость; – оборудование, механизмы и инструменты; – средства подмащивания и приспособления; – технология выполнения работ; – организация рабочих мест звеньев маляров; – вопросы охраны труда.
ПК-7	<p><u>Задание 6</u> Определить функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p>	Функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации
УК-6 ПК-7	<p><u>Задание 4</u> Описать определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам на предприятии</p> <p><u>Задание 5</u> Определить организационную структуру предприятия, выбрать приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности</p>	Требования современного рынка труда к личностным и профессиональным навыкам Организационная структура предприятия Способы совершенствования собственной деятельности
ОПК-2	<p><u>Задание 3</u> Составить план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	- мероприятия по обеспечению безопасности на строительной площадке
ОПК-2	<p><u>Задание 2</u> Изучить общие сведения об организации – месте прохождения практики. (Наименование, адрес, форма собственности организации)</p>	– сведения о организации – месте прохождения практики
УК-6	<p><u>Задание 1.</u> Составить план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p>	– правила планирования рабочего времени;

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:

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 компетенции	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>Общепрофессиональных:</p> <p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	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»	
<p>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.</p> <p>ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.</p>	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	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом</p>	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»

<p>производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.</p> <p>ПК-6. Способен организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.</p> <p>ПК-7. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения.</p>		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 требованиям, 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»	

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.