

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строитель-  
ный университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/И.Ю. Петрова/  
И.О.Ф.

«25» апреля 2019 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Наименование практики**

Технологическая практика

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

08.03.01 «Строительство»

*(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)*

**Направленность (профиль)**

Промышленное и гражданское строительство

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра**

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника **бакалавр**

**Разработчик:**

Доцент, к.т.н. / О.А. Разинкова /  
(занимаемая должность (подпись) И.О.Ф.)  
ученая степень и учёное звание)

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 9 от 11.04.2019г.

Заведующий кафедрой / А.В. Синельщиков /  
(подпись) И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»

О.Б. Завьялова / О.Б. Завьялова /  
(подпись) И.О.Ф.

Директор ЦКТ / Н.В. Дейнега /  
(подпись) И. О. Ф.

Специалист ЦКТ / Т.Г. Смородинова /  
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УИТ / С.В. Пригаро /  
(подпись) И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой / Р.С. Хайдикешова /  
(подпись) И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Цель практики.....	4
2. Вид, тип практики и формы проведения практики.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
4. Место практики в структуре ОПОП.....	9
5. Объём практики и её продолжительность.....	9
6. Содержание практики.....	10
7. Формы отчётности по практике.....	11
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики.....	11
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	11
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики.....	13
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики...	13
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	14
10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	14

### **1. Цель практики:**

**Целью** проведения практики «Технологической практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Строительство».

### **2. Вид, тип практики и формы проведения практики:**

Вид практики-производственная.

Тип практики -технологическая.

Формы проведения практики -дискретно: путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП**

В результате прохождения практики обучающийся должен закрепить теоретические знания и углубить практические навыки по следующим компетенциям:

**УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**УК-7.** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**УК-8.** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**ОПК-3.** Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

**ОПК-6.** Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

**ОПК-7.** Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

**ОПК-8.** Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом 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.

**ОПК-10.** Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

**В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами:**

**УК-2.1** Идентификация профильных задач профессиональной деятельности.

Знать:

- методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности.

Уметь:

- идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности.

Иметь навыки:

- идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности  
УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий.

Знать:

- методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий.

Уметь: -

представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий.

Иметь навыки:

- представления поставленной задачи в виде конкретных заданий.

УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи.

Знать:

- методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи.

Уметь:

- составлять последовательность (алгоритм) решения задачи.

Иметь навыки:

- составления последовательности (алгоритма) решения задачи.

УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.

Знать:

- методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.

Уметь:

- вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации.

Иметь навыки:

- ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.

УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.

Знать:

- способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.

Уметь:

- выбирать рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.

Иметь навыки:

- выбора способов и приемов для профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.

УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.

Знать:

- методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.

Уметь:

- идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.

Иметь навыки:

- идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.

УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

Знать:

- методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

Уметь:

- выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

Иметь навыки:

- выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

Знать:

- правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

Уметь:

- выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

Иметь навыки:

- выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему.

Знать:

- методику оказания первой помощи пострадавшему

Уметь:

- оказывать первую помощь пострадавшему

Иметь навыки:

- оказания первой помощи пострадавшему

ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

Знать:

- профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности

Уметь:

- выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

Иметь навыки:

- описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий).

Знать:

- характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций

Уметь:

- выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий)

Иметь навыки:

- выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий)

ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.

Знать:

- методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Уметь:

- определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Иметь навыки:

- определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

ОПК-6.7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ.

Знать:

- методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ

Уметь:

- выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ

Иметь навыки:

- выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ

ОПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

Знать:

- методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

Уметь:

- проводить контроль соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

Иметь навыки:

- проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов.

Знать:

- правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов.

Уметь:

- составлять документы по контролю качества материальных ресурсов

Иметь навыки:

- документирования контроля качества материальных ресурсов.

ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.

Знать:

- методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.

Уметь:

- оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.

Иметь навыки:

- оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.

ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.

Знать:

- этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.

Уметь:

- контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.

Иметь навыки:

- контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.

ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.

Знать:

- регламент технологического процесса.

Уметь:

- составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс.

Иметь навыки:

- составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.

ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.

Знать:

- нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.

Уметь:

- контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.

Иметь навыки:

- контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.

ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.

Знать:

- требования охраны труда при осуществлении технологического процесса

Уметь:

- выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

Иметь навыки:

- методами контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).

Знать:

- методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

Уметь:

- подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

Иметь навыки:

- подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.

Знать:

- методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий

Уметь:

- контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий

Иметь навыки:

- выполнения контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий

ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.

Знать:

- методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Уметь:

- оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Иметь навыки:

- оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

#### 4. Место практики в структуре ОПОП

Практика «Технологическая практика» Б2. О.2.02(П) реализуется в рамках Блока 2 «Практика», обязательная часть.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Информационные технологии», «Физика», «Основы технической механики», «Электротехника и электроснабжение», «Основы теплогазоснабжения и вентиляции», «Основы водоснабжения и водоотведения», «Строительные материалы», «Основы архитектуры», «Основы строительных конструкций», «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством», «Соппротивление материалов», «Архитектура зданий», «Изыскательская практика».

#### 5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Продолжительность практики 4 недели.

**Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на иные формы работы**

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр – 6 з.е. всего -6 з.е.	4 семестр – 6 з.е. всего - 6 з.е.
Лекции (Л)	4 семестр – 2 часа всего - 2 часа	4 семестр – 2 часа всего - 2 часа
Иные формы работы (ИФР)	4 семестр – 214 часов всего - 214 часов	4 семестр – 214 часов всего – 214 часа
Форма промежуточной аттестации:		
Зачет с оценкой	семестр – 4	семестр – 4

## 6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1	Подготовительный этап	Лекция по технологической практике. Составление плана прохождения практики совместно с руководителем. Получение индивидуального задания. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности.	2 8	Текущий контроль: собеседование с руководителем практики
2	Основной этап	Инструктаж по технике безопасности и оказания первой помощи пострадавшему. Ознакомление со структурой предприятия. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий). Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии. Выполнение индивидуального задания по технологической практике. Ведение дневников и контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.	190	Текущий контроль: собеседование с руководителем практики
3	Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)	Оформление отчета по результатам практики. Документальный контроль качества материальных ресурсов. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции). Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности. Защита отчёта по практике.	16	Зачёт с оценкой
4	Итого:		216	

## 7. Формы отчётности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики производится по окончании практики и заключается в защите индивидуального отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

- титульный лист (форма титульного листа приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);
- дневник по практике (форма дневника приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);
- структурированный отчет по практике (форма отчета по практике приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»).

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### а) *основная учебная литература:*

1. Строительное производство. Основные термины и определения: учебное пособие / Г.М. Бадьин [и др.]. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 324 с. — ISBN 978-5-9227-0275-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19042.html>

2. Организация ремонтно-строительного производства: учебное пособие /. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 216 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20490.html>

3. Казачек В.Г., Нечаев Н.В., Хотенко С.Н., Обследование и испытание зданий и сооружений. Учебник для вузов. Издательство: Екатеринбург, ЮЛАНД, 2017.-655с.

4. Авилова И.П. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие / Авилова И.П., Наумов А.Е. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 161 с. — ISBN 978-5-361-00203-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28365.html>

5. Гавриш В.В. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие / Гавриш В.В., Серватинский В.В., Янаев Е.Ю. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-7638-4093-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100070.html>

#### б) *дополнительная учебная литература:*

6. Космин В.В. Основы научных исследований. Общий курс. Учебное пособие Москва, ИНФРА-М и РИОР 3-е, переработанное и дополненное-2017-227с.

7. Попов К.Н., Каддо М.Б., Кульков О.В. Оценка качества строительных материалов: учеб. пособие / к.н. Попов, М.Б. Каддо, О.В. Кульков. – М.: Высшая школа, 2004г. 286 с.

8. Коробейников О. П., Панин А. И., Зеленев П. Л. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила): учебное пособие. Нижний Новгород:

ННГАСУ, 2011-56с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=427396&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=427396&sr=1)

9. Афолина А. В. Охрана труда в строительстве [Электронный ресурс]/ Афолина А. В. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 287 с. - ISSN: 2227-8397. — Режим доступа: (<http://www.iprbookshop.ru/1551.html>)

10. Губанов Л. Н. Экологическая безопасность при строительстве: учебное пособие / Л. Н. Губанов, В. И. Зверева, А. Ю. Зверева; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2010. – Ч. 1. Инженерно-экологические изыскания для строительства. – 97 с. – Режим доступа: (<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427235>)

11. Уськов В. В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов: учебно-практическое пособие / В. В. Уськов. – Москва: Инфра-Инженерия, 2011. – 320 с. – Режим доступа: (<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644>)

12. Этико-психологические аспекты подготовки профессионала в строительной отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е. А. Соловьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 77 с. — Режим доступа: (<http://www.iprbookshop.ru/26882.html>)

13. Иванова З. И. Кадровое обеспечение строительной отрасли России (по материалам социологических исследований) [Электронный ресурс]: монография/ Иванова З. И., Власенко Л. В., Воробьева В. Л. — Электрон. текстовые данные. — Москва: Издательство МИСИ-МГСУ, 2017. — 72 с. — Режим доступа: (<http://www.iprbookshop.ru/89576.html>)

14. Фирсов А. И. Экология и строительное производство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фирсов А. И., Борисов А. Ф., Макаров П. В. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 122 с. - ISBN: 5-87941-387-Х. — Режим доступа: (<http://www.iprbookshop.ru/16077.html>)

15. Плошкин, В. В. Профессиональные риски в строительстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Плошкин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 372 с. – ISBN:978-5-4475-7625-7. – Режим доступа: (<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436998>)

16. Сиротин Ю. Г. Основы строительного производства: учебное пособие / Ю. Г. Сиротин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). – Екатеринбург: УралГАХА, 2013. – 169 с. – ISBN: 978-5-7408-0189-6. – Режим доступа: (<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436739>)

***в) перечень учебно-методического обеспечения:***

17. Рябчикова Т.А. Основы организации труда: учебное пособие / Рябчикова Т.А. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 92 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72155.html>

18. Основы организации и управления в строительстве: курс лекций /. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-93026-092-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100842.html>

19. Шаяхмедов Р.И. Методические рекомендации по прохождению практики по направлению 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) подготовки «Промышленное и гражданское строительство» очной и заочной формы обучения, Астрахань: АГАСУ, 2018. (<http://moodle.aucu.ru>)

*з) периодические издания:*

20. «Промышленное и гражданское строительство». Ежемесячный научно-технический и производственный журнал. Издательство «ПГС» Москва.
21. «Мониторинг. Наука и технологии». Научно-технический журнал. № 7, 2018. ООО «Центр сопряженного мониторинга», Махачкала.
22. «Вестник МГСУ» научно-технический журнал по строительству и архитектуре. ФГБОУ ВО «НИ МГСУ» Москва.

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики**

- 7-Zip
- Office 365 A1
- Adobe Acrobat Reader DC
- Internet Explorer
- Apache Open Office
- Google Chrome
- VLC media player
- Kaspersky Endpoint Security
- Office Pro Plus Russian OLPNL Academic Edition
- Mathcad Prime Express 3.0
- «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»)
- SCAD-Office
- Autodesk Autocad 2020, Autodesk Revit 2020, Autodesk 3dsMax 2020

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<https://www1.fips.ru/>).
7. Патентная база USPTO (<https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>).

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики:

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий:  414056, г. Астрахань, ул. Татищева 186, аудитория №303	<b>№ 303</b> Комплект учебной мебели. Компьютеры – 12 шт. Стационарный мультимедийный комплект. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
2	Помещения для самостоятельной работы:  414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, аудитории № 201, 203  414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 186, библиотека, читальный зал	<b>№ 201</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» <b>№ 203</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» <b>Библиотека, читальный зал</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

## 10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика «Технологическая практика» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).



## Аннотация

### к программе практики «Технологическая практика» по направлению 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачётных единиц, 216 академических часов.

Продолжительность практики 4 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Целью проведения практики «Технологическая практика» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Вид практики - учебная.

Тип практики – технологическая.

Формы проведения практики - дискретно: путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика «Технологическая практика» Б2. О.2.02(П) реализуется в рамках Блока 2 «Практика», обязательная часть.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Информационные технологии», «Физика», «Основы технической механики», «Электротехника и электроснабжение», «Основы теплогасоснабжения и вентиляции», «Основы водоснабжения и водоотведения», «Строительные материалы», «Основы архитектуры», «Основы строительных конструкций», «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством», «Сопrotивление материалов», «Архитектура зданий», «Изыскательская практика».

Краткое содержание программы практики

*Раздел 1.* Подготовительный этап. Лекция по технологической практике.

Составление плана прохождения практики совместно с руководителем. Получение индивидуального задания. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности..

*Раздел 2.* Основной этап. Инструктаж по техники безопасности и оказания первой помощи пострадавшему.

Ознакомление со структурой предприятия. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий).

Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование. Контроль

результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии. Выполнение индивидуального задания по технологической практике. Ведение дневников и контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.

*Раздел 3. Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)*

Оформление отчета по результатам практики. Документальный контроль качества материальных ресурсов. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).

Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности. Защита отчёта по практике.

Заведующий кафедрой «ПГС»



(подпись)

/ А. В. Синельщиков /  
И. О. Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики и оценочные и методические материалы по практике  
«Технологическая практика»  
ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»,  
направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»  
по программе бакалавриата**

Еленой Викторовной Иванниковой (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов «Технологической практики» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе магистратуры, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» (разработчик – доцент, к.т.н. О.А. Разинкова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Технологическая практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017г., № 481, и зарегистрированного в Минюсте России 23.06.2017г., № 47139.

Представленная в Программе актуальность учебной практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению.

Представленные в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

В соответствии с Программой за практикой «Технологической практикой» закреплены 10 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленная Программа практики предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в программе практики, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение программы практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство» и специфике программы «Технологической практики».

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 08.03.01 «Строительство» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по практике «Технологическая практика» предназначены для промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом закрепления и углубления обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Оценочные и методические материалы по «Технологической практике» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестацией.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по «Технологической практике» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанная доцентом, к.т.н. О.А. Разинковой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Главный инженер проектов  
ООО «Дельта-про»



Е.В. Иванникова  
И.О.Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на программу практики и оценочные и методические материалы по практике  
«Технологическая практика»  
ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»,  
направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»  
по программе бакалавриата**

Александром Евгеньевичем Прозоровым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов «Технологической практики» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» (разработчик – доцент, к.т.н. О.А. Разинкова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа практики «Технологическая практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017г., № 481, и зарегистрированного в Минюсте России 23.06.2017г., № 47139.

Представленная в Программе актуальность учебной практики в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению.

Представленные в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

В соответствии с Программой за практикой «Технологической практикой» закреплены 10 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленная Программа практики предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой. Формы оценки знаний, представленные в программе практики, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение программы практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство» и специфике программы «Технологической практики».

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 08.03.01 «Строительство» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по практике «Технологической практике» предназначены для промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «Промышленное и гражданское

строительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом закрепления и углубления обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Оценочные и методические материалы по «Технологической практике» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестацией.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по «Технологической практике» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы практики, оценочных и методических материалов «Технологической практики» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанная доцентом, к.т.н. О.А. Разинковой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Генеральный директор  
ООО «Астрахань АрхПроект»



 А.Е. Прозоров  
(подпись)

И.О.Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/И.Ю. Петрова /  
И. О. Ф.

апреля 2019г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование практики

Технологическая практика

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность(профиль)

Промышленное и гражданское строительство

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2019

**Разработчик:**

доцент, к.т.н.

(занимаемая должность,

учёная степень и учёное звание)



(подпись)

/ О.А. Разинкова /

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство», протокол № 9 от 11.04.2019 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

И. О. Ф.

/ А.В. Синельщиков /

**Согласовано:**

Председатель МКН «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»



(подпись)

/ О.Б. Завьялова /

И. О. Ф.

Директор ЦКТ

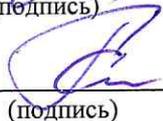


(подпись)

/ Н.В. Дейнега /

И. О. Ф.

Специалист ЦКТ



(подпись)

/ Т.Г. Смородинова /

И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	4
.....	
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы.....	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания .....	13
1.2.1.Перечень оценочных средств.....	13
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания...	14
1.2.3. Шкала оценивания.....	38
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы..	38
3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков.....	39
Приложение 1.....	40
Приложение 2.....	41

**1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их закрепления и углубления в процессе освоения образовательной программы**

Индекс и формулировка компетенции		Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер этапа практики (в соответствии с п.6 программы практики)			Формы контроля с конкретизацией задания
			1	2	3	
1	2	3	4	5	6	7
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Знать: методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности	X	-	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	X	-	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	X	-	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Знать: методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)

		Иметь навыки: представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	Знать: методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: составлять последовательность (алгоритм) решения задачи	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: составления последовательности (алгоритма) решения задачи	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.	Знать: методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и про-	УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.	Знать: способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: выбирать рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизиче-	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания.

фессииональной дея- тельности.	нервно-эмоциональ- ного утомления на рабочем месте.	ского и нервно-эмоционального утомления на рабочем ме- сте.				(Приложение 1,2)
		Иметь навыки: выбора способов и приемов для профилакт- тики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>УК-8.</b> Способен созда- вать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возник- новении чрезвычайных ситуаций.	УК-8.1 Идентифика- ция угроз (опасно- стей) природного и техногенного проис- хождения для жизне- деятельности чело- века.	Знать: методы идентификации угроз (опасностей) природ- ного и техногенного происхождения для жизнедеятельно- сти человека.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности че- ловека.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: идентификации угроз (опасностей) природ- ного и техногенного происхождения для жизнедеятельно- сти человека.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	УК-8.2 Выбор мето- дов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техно- генного характера.	Знать: методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: выбирать методы защиты человека от угроз (опас- ностей) природного и техногенного характера.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	УК-8.3 Выбор пра- вил поведения при возникновении чрез- вычайной ситуации	Знать: правила поведения при возникновении чрезвычай- ной ситуации природного или техногенного происхожде- ния.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: выбирать правила поведения при возникновении	-	X	-	Зачет с оценкой

	природного или техногенного происхождения.	чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.				Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему.	Знать: методику оказания первой помощи пострадавшему.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: оказывать первую помощь пострадавшему.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
Иметь навыки: оказания первой помощи пострадавшему.		-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)	
<b>ОПК-3.</b> Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.	ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности.	Знать: профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности.	X	-	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	X	-	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	X	-	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций	Знать: характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)

	(изделий).	Уметь: выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий).	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий).	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	ОПК-3.9 Определе-ние качества строи-тельных материалов на основе экспери-ментальных иссле-дований их свойств.	Знать: методы определения качества строительных матери-алов на основе экспериментальных исследований их свойств.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: определения качества строительных мате-риалов на основе экспериментальных исследований их свойств.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>ОПК-6.</b> Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного	ОПК-6.7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ.	Знать: методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	ОПК-6.8 Проверка соответствия проект-	Знать: методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания.

проектирования и вычислительных программных комплексов.	ного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.					(Приложение 1,2)
		Уметь: проводить контроль соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>ОПК-7.</b> Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов.	Знать: правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: составлять документы по контролю качества материальных ресурсов.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: документирования контроля качества материальных ресурсов.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.	Знать: методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>ОПК-8.</b> Способен осу-	ОПК-8.1 Контроль	Знать: этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету.

<p>ществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.</p>	<p>результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.</p>					Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		<p>Уметь: контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		<p>Иметь навыки: контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	<p>ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.</p>	<p>Знать: регламент технологического процесса.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		<p>Уметь: составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		<p>Иметь навыки: составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	<p>ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.</p>	<p>Знать: нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		<p>Уметь: контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		<p>Иметь навыки: контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.</p>	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)

	ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	Знать: требования охраны труда при осуществлении технологического процесса.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: методами контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
	ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	Знать: методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
<b>ОПК-9.</b> Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или	ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Знать: методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: выполнения контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.	-	X	-	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания.

строительной индустрии.						(Приложение 1,2)
<b>ОПК-10.</b> Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.	ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.	Знать: методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Уметь: оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)
		Иметь навыки: оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.	-	-	X	Зачет с оценкой Типовые вопросы к зачету. Индивидуальные задания. (Приложение 1,2)

**1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания**

**1.2.1. Перечень оценочных средств**

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства</b>
Зачет с оценкой	Оценка по практике ставится на основании отчета, заключения руководителей практики и доклада обучающегося, а также ответов на вопросы членов комиссии.	Типовые вопросы

**1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции		Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
			Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уро- вень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6	7
УК-2. Спосо- бен определять круг задач в рам- ках поставленной цели и выбирать оптимальные спо- собы их решения, исходя из действу- ющих правовых норм, имеющих ресурсов и ограни- чений.	УК-2.1 Иденти- фикация про- фильных задач профессиональ- ной деятельно- сти.	Знать: методы идентификации профильных за- дач профессио- нальной дея- тельности.	Обучающийся не знает и не пони- мает методы идентификации профильных за- дач профессио- нальной деятель- ности в соответ- ствии с постав- ленной задачей	Обучающийся не знает методы иден- тификации про- фильных задач проф- фессиональной дея- тельности в соот- ветствии с постав- ленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы идентификации про- фильных задач проф- фессиональной дея- тельности в соответ- ствии с поставленной задачей в типовых си- туациях и в ситуациях повышенной сложнос- ти	Обучающийся знает и пони- мает методы идентификации профильных задач профес- сиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестан- дартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алго- ритмы действий.
		Уметь: иденти- фицировать про- фильные задачи профессиональ- ной деятельно- сти.	Обучающийся не умеет идентифи- цировать про- фильные задачи профессиональ- ной деятельности в соответствии с поставленной за- дачей	Обучающийся умеет идентифици- ровать профильные задачи профессио- нальной деятельно- сти в соответствии с поставленной за- дачей в типовых си- туациях.	Обучающийся умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной де- ятельности в соответ- ствии с поставленной задачей в типовых си- туациях и в ситуациях повышенной сложнос- ти	Обучающийся умеет иденти- фицировать профильные за- дачи профессиональной дея- тельности в соответствии с поставленной задачей в си- туациях повышенной слож- ности, а также в нестандар- тных и непредвиденных ситу- ациях, создавая при этом но- вые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: идентифициро- вать профиль- ные задачи проф- ессиональной деятельности.	Обучающийся не владеет навыками идентифициро- вать профильные задачи професси-	Обучающийся вла- деет навыками идентифицировать профильные задачи профессиональной	Обучающийся владеет навыками идентифицировать профильные задачи профессиональной	Обучающийся владеет навыками иденти- фицировать профильные задачи профессио- нальной деятельности



			ставленной задачей	ной задачей в типовых ситуациях.	повышенной сложности	стандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи.	Знать: методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи	Обучающийся не знает и не понимает методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся знает методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Уметь: составлять последовательность (алгоритм) решения задачи	Обучающийся не умеет составлять последовательность (алгоритм) решения задачи в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся умеет составлять последовательность (алгоритм) решения задачи в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет составлять последовательность (алгоритм) решения задачи в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет составлять последовательность (алгоритм) решения задачи в соответствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Иметь навыки: составления последовательности (алгоритма) решения задачи	Обучающийся не владеет навыками составления последовательности (алгоритма) решения задачи в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся владеет навыками составления последовательности (алгоритма) решения задачи в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками идентификации профильных задач профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками идентификации профильных задач профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	

<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.	Знать: методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся не знает и не понимает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся знает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации.	Обучающийся не умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации. в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации.	Обучающийся не владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации в соответствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>УК-7.</b> Спо-	УК-7.5	Знать: способы и	Обучающийся не	Обучающийся знает способы и	Обучающийся знает и понимает способы и	Обучающийся знает и пони-

собен поддержи- вать должный уро- вень физической подготовленности для обеспечения полноценной со- циальной и про- фессиональной де- ятельности.	Выбор рацио- нальных спосо- бов и приемов профилактики профессиональ- ных заболева- ний, психофизи- ческого и нервно-эмоцио- нального утом- ления на рабо- чем месте.	приемы профи- лактики профес- сиональных за- болеваний, пси- хофизического и нервно-эмоцио- нального утом- ления на рабо- чем месте	знает и не пони- мает способы и приемы профи- лактики профес- сиональных забо- леваний, психо- физического и нервно-эмоцио- нального утомле- ния на рабочем месте	приемы профилак- тики профессио- нальных заболева- ний, психофизиче- ского и нервно-эмо- ционального утом- ления на рабочем месте в соответ- ствии с поставлен- ной задачей в типо- вых ситуациях.	приемы профилактики профессиональных за- болеваний, психофи- зического и нервно-эмоци- онального утом- ления на рабочем ме- сте в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышен- ной сложности	мает способы и приемы про- филактики профессиональ- ных заболеваний, психофи- зического и нервно-эмоцио- нального утомления на рабо- чем месте в ситуациях повы- шенной сложности, а также в нестандартных и непредви- денных ситуациях, создавая при этом новые правила и ал- горитмы действий.
		Уметь: выбирать рациональные способы и при- емы профилак- тики профессио- нальных заболе- ваний, психофи- зического и нервно-эмоцио- нального утом- ления на рабо- чем месте	Обучающийся не умеет выбирать рациональные способы и приемы профилактики профессиональ- ных заболеваний, психофизиче- ского и нервно- эмоционального утомления на ра- бочем месте в со- ответствии с по- ставленной зада- чей	Обучающийся умеет выбирать ра- циональные спо- собы и приемы про- филактики профес- сиональных заболе- ваний, психофизи- ческого и нервно- эмоционального утомления на рабо- чем месте в соот- ветствии с постав- ленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет выбирать рациональ- ные способы и приемы профилактики профес- сиональных заболева- ний, психофизиче- ского и нервно-эмоци- онального утомления на рабочем месте в со- ответствии с постав- ленной задачей в типо- вых ситуациях и в си- туациях повышенной сложности	Обучающийся умеет выби- рать рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболе- ваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте в ситуациях повышенной сложности, а также в нестан- дартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алго- ритмы действий.
		Иметь навыки: выбора способов и приемов для профилактики профессиональ- ных заболева- ний, психофизи- ческого и	Обучающийся не владеет навыками выбора способов и приемов для профилактики профессиональ- ных заболеваний, психофизиче- ского и нервно-	Обучающийся вла- деет навыками вы- бора способов и приемов для про- филактики профес- сиональных заболе- ваний, психофизи- ческого и нервно- эмоционального	Обучающийся владеет навыками выбора спо- собов и приемов для профилактики профес- сиональных заболева- ний, психофизиче- ского и нервно-эмоци- онального утомления	Обучающийся владеет навы- ками выбора способов и при- емов для профилактики про- фессиональных заболева- ний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте в ситуациях повышенной

		нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	эмоционального утомления на рабочем месте	утомления на рабочем месте в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	на рабочем месте в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	УК-8.1 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.	Знать: методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся не знает и не понимает методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся знает методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся не умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с поставленной задачей	Обучающийся умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: идентификации угроз (опасностей) природного	Обучающийся не владеет навыками идентификации угроз (опасностей) природного	Обучающийся владеет навыками идентификации угроз (опасностей)	Обучающийся владеет навыками идентификации угроз (опасностей) природного и	Обучающийся владеет навыками идентификации угроз (опасностей) природного и

		ного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.	и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.	природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	человека в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	Знать: методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	Обучающийся не знает и не понимает методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	Обучающийся знает методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	Обучающийся не умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: выбора методов защиты человека от угроз	Обучающийся не владеет навыками выбора методов защиты человека	Обучающийся владеет навыками выбора методов защиты человека от	Обучающийся владеет навыками выбора методов защиты человека	Обучающийся владеет навыками выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и

		(опасностей) природного и техногенного характера.	от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.	угроз (опасностей) природного и техногенного характера в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	века от угроз (опасностей) природного и техногенного характера в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	техногенного характера в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	Обучающийся не знает и не понимает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	Обучающийся знает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	Обучающийся не умеет выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	Обучающийся умеет выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: выбора правил поведения при возникновении	Обучающийся не владеет навыками выбора правил по-	Обучающийся владеет навыками выбора правил пове-	Обучающийся владеет навыками выбора правил поведения при воз-	Обучающийся владеет навыками выбора правил поведения при возникновении чрез-

		чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	ведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.	дения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	никновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	вычайной ситуации природного или техногенного происхождения в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
УК-8.4 Оказание первой помощи пострадавшему.	Знать: методику оказания первой помощи пострадавшему.	Обучающийся не знает и не понимает методику оказания первой помощи пострадавшему.	Обучающийся знает методику оказания первой помощи пострадавшему в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методику оказания первой помощи пострадавшему в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методику оказания первой помощи пострадавшему в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Уметь: оказывать первую помощь пострадавшему.	Обучающийся не умеет оказывать первую помощь пострадавшему.	Обучающийся умеет оказывать первую помощь пострадавшему в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет оказывать первую помощь пострадавшему в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет оказывать первую помощь пострадавшему в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Иметь навыки: оказания первой помощи пострадавшему.	Обучающийся не владеет навыками оказания первой помощи пострадавшему.	Обучающийся владеет навыками оказания первой помощи пострадавшему в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками оказания первой помощи пострадавшему в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками оказания первой помощи пострадавшему в ситуациях повышенной сложности и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	

<p><b>ОПК-3.</b> Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.</p>	<p>Знать: профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся знает профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
		<p>Уметь: выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</p>	<p>Обучающийся не умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.</p>	<p>Обучающийся умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
		<p>Иметь навыки: описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования</p>	<p>Обучающийся владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования</p>	<p>Обучающийся владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования</p>	<p>Обучающийся владеет навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования</p>

		профессиональной терминологии	ния профессиональной терминологии.	нальной терминологии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	вых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	ных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий).	Знать: характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций	Обучающийся не знает и не понимает характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций.	Обучающийся знает характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий)	Обучающийся не умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий).	Обучающийся умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий) в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий) в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Обучающийся не владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий).	Обучающийся владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий) в соответствии с	Обучающийся владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий) в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет навыками выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при

				поставленной задачей в типовых ситуациях.		этом новые правила и алгоритмы действий.
ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.	Знать: методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся не знает и не понимает методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.	Обучающийся знает методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Уметь: определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся не умеет определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.	Обучающийся умеет определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет выбирать определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Иметь навыки: определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся не владеет навыками определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их	Обучающийся владеет навыками определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их	Обучающийся владеет навыками определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в типовых	Обучающийся владеет навыками определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных	

			свойств.	ний их свойств в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<p><b>ОПК-6.</b> Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.</p>	<p><b>ОПК-6.7</b> Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ.</p>	<p>Знать: методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ.</p>	<p>Обучающийся знает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
		<p>Уметь: выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ</p>	<p>Обучающийся не умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ.</p>	<p>Обучающийся умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
		<p>Иметь навыки: выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента про-</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта</p>	<p>Обучающийся владеет навыками выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента производства</p>	<p>Обучающийся владеет навыками выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента производства</p>	<p>Обучающийся владеет навыками выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства</p>

		екта производ-ства работ	производства ра-бот.	работ в соответ-ствии с поставлен-ной задачей в типо-вых ситуациях.	работ в типовых ситу-ациях и в ситуациях повышенной сложно-сти	сложности, а также в нестан-дартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алго-ритмы действий.
	ОПК-6.8 Проверка соот-ветствия проект-ного решения требованиям нормативно-тех-нических доку-ментов и техни-ческого задания на проектирова-ние.	Знать: методы проверки соот-ветствия проект-ного решения требованиям нормативно-тех-нических доку-ментов и техни-ческого задания на проектирова-ние.	Обучающийся не знает и не пони-мает методы про-верки соответ-ствия проектного решения требова-ниям нормативно-технических до-кументов и техни-ческого задания на проектирова-ние.	Обучающийся знает методы про-верки соответствия проектного реше-ния требованиям нормативно-техни-ческих документов и технического за-дания на проекти-рование в соответ-ствии с поставлен-ной задачей в типо-вых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы про-верки соответствия проектного решения требованиям норма-тивно-технических до-кументов и техни-ческого задания на про-ектирование в соответ-ствии с поставленной задачей в типовых си-туациях и в ситуациях повышенной сложно-сти.	Обучающийся знает и пони-мает методы проверки соот-ветствия проектного реше-ния требованиям норма-тивно-технических докумен-тов и технического задания на проектирование в ситуа-циях повышенной сложно-сти, а также в нестандартных и непредвиденных ситуа-циях, создавая при этом но-вые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: прово-дить контроль соответствия проектного реше-ния требова-ниям норма-тивно-техниче-ских документов и технического задания на про-ектирование	Обучающийся не умеет проводить контроль соответ-ствия проектного решения требова-ниям нормативно-технических до-кументов и техни-ческого задания на проектирова-ние.	Обучающийся умеет проводить контроль соответ-ствия проектного решения требова-ниям нормативно-технических доку-ментов и техниче-ского задания на проектирование в соответствии с по-ставленной задачей в типовых ситуа-циях.	Обучающийся умеет проводить контроль соответствия проект-ного решения требо-ваниям нормативно-тех-нических документов и технического зада-ния на проектирование в соответствии с по-ставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышен-ной сложности.	Обучающийся умеет выби-рать проводить контроль со-ответствия проектного реше-ния требованиям норма-тивно-технических докумен-тов и технического задания на проектирование в ситуа-циях повышенной сложно-сти, а также в нестандартных и непредвиденных ситуа-циях, создавая при этом но-вые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки:	Обучающийся не владеет навыками	Обучающийся вла-	Обучающийся владеет	Обучающийся владеет навы-ками проверки соответствия

		проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.	проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.	деет навыками проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>ОПК-7.</b> Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.	ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов.	Знать: правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Обучающийся не знает и не понимает правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов.	Обучающийся знает правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Обучающийся не умеет составлять документы по контролю качества материальных ресурсов.	Обучающийся умеет составлять документы по контролю качества материальных ресурсов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет составлять документы по контролю качества материальных ресурсов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет составлять документы по контролю качества материальных ресурсов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки:	Обучающийся не владеет навыками	Обучающийся владеет	Обучающийся владеет	Обучающийся владеет

		документирования контроля качества материальных ресурсов	документирования контроля качества материальных ресурсов.	деет навыками документирования контроля качества материальных ресурсов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	навыками документирования контроля качества материальных ресурсов в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	ками документирования контроля качества материальных ресурсов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Знать: методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Обучающийся не знает и не понимает методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.	Обучающийся знает методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Уметь: оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Обучающийся не умеет оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.	Обучающийся умеет оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Иметь навыки: оценки соответствия параметров продукции	Обучающийся не владеет навыками оценки соответствия параметров	Обучающийся владеет навыками оценки соответствия параметров	Обучающийся владеет навыками оценки соответствия параметров	Обучающийся владеет навыками оценки соответствия параметров	Обучающийся владеет навыками оценки соответствия параметров продукции тре-

		требованиям нормативно-технических документов	продукции требованиям нормативно-технических документов.	продукции требованиям нормативно-технических документов в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	продукции требованиям нормативно-технических документов в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	бованиям нормативно-технических документов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<p><b>ОПК-8.</b> Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии.</p>	ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Знать: этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся не знает и не понимает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.	Обучающийся знает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся не умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.	Обучающийся умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет оценивать контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: контроля ре-	Обучающийся не владеет навыками	Обучающийся владеет навыками контроля результатов	Обучающийся владеет навыками контроля результатов	Обучающийся владеет навыками контроля результатов

		зультатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.	осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	зультатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.	Знать: регламент технологического процесса.	Обучающийся не знает и не понимает регламент технологического процесса.	Обучающийся знает регламент технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает регламент технологического процесса в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает регламент технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс.	Обучающийся не умеет составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс.	Обучающийся умеет составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: составления нормативно-методического документа,	Обучающийся не владеет навыками составления нормативно-методического документа,	Обучающийся владеет навыками составления нормативно-методического документа,	Обучающийся владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс в	Обучающийся владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс в

		кумента, регламентирующего технологический процесс.	ческого документа, регламентирующего технологический процесс.	регламентирующего технологический процесс в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	ламентирующего технологический процесс в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Знать: нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся не знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь: контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся не умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Иметь навыки: контроля соблюдения норм про-	Обучающийся не владеет навыками контроля соблю-	Обучающийся владеет навыками кон-	Обучающийся владеет навыками кон-	Обучающийся владеет навыками кон-	Обучающийся владеет навыками кон-

		мышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	дения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса.	норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	мышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	жарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	Знать: требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся не знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся не умеет выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся умеет выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	Обучающийся умеет выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: методами контроля соблюдения требований	Обучающийся не владеет навыками методами контроля соблюдения	Обучающийся владеет навыками методами контроля	Обучающийся владеет навыками методами контроля соблюдения требований охраны	Обучающийся владеет навыками методами контроля соблюдения требований

		охраны труда при осуществлении технологического процесса	требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.	соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	труда при осуществлении технологического процесса в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	охраны труда при осуществлении технологического процесса в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	Знать: методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся не знает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	Обучающийся знает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся не умеет подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	Обучающийся умеет подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: подготовки документации для сдачи/приёмки	Обучающийся не владеет навыками: подготовки документации для	Обучающийся владеет навыками: подготовки документации для	Обучающийся владеет навыками: подготовки документации для сдачи/приёмки	Обучающийся владеет навыками: подготовки документации для сдачи/приёмки законченных ви-

		законченных видов/этапов работ (продукции)	сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).	сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	ёмки законченных видов/этапов работ (продукции) в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	дов/этапов работ (продукции) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>ОПК-9.</b> Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.	ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Знать: методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся не знает и не понимает методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся знает методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся не умеет контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся умеет контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий в соответствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: выполнения контроля выполнения работниками подразделе-	Обучающийся не владеет навыками выполнения контроля выполнения работниками под-	Обучающийся владеет навыками выполнения контроля выполнения работниками подразделе-	Обучающийся владеет навыками выполнения контроля выполнения работниками подразделе-	Обучающийся владеет навыками выполнения контроля выполнения работниками подразделе-

		ления производственных заданий	разделения производственных заданий в соответствии с поставленной задачей	ния производственных заданий в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	ственных заданий в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	ствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<p><b>ОПК-10.</b> Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p>	<p>ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.</p>	Знать: методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся не знает и не понимает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся знает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает и понимает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Уметь: оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся умеет оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	Обучающийся умеет оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Иметь навыки: оценки результатов выполнения ремонтных работ	Обучающийся не владеет навыками оценки результатов выполнения работ	Обучающийся владеет навыками оценки результатов выполнения работ	Обучающийся владеет навыками оценки результатов выполнения работ на	Обучающийся владеет навыками оценки результатов выполнения работ на

		работ на профильном объекте профессиональной деятельности	ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей	выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях.	профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности	на профильном объекте профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	--	---	---	---	---	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале
высокий	«5» (отлично)
продвинутый	«4» (хорошо)
пороговый	«3» (удовлетворительно)
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы.

### Зачет с оценкой

- а) типовые вопросы (Приложение 1 к ОиММ);
- б) примерные индивидуальные задания (Приложение 2 к ОиММ);
- в) критерии оценки

При оценке знаний на зачете с оценкой по практике учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений практики, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике);</li><li>- владеет теоретическими знаниями на высоком уровне;</li><li>- умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации);</li><li>- проявляет в работе самостоятельность, творческий подход.</li></ul>
2	Хорошо	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике);</li><li>- умеет определять профессиональные задачи и способы их решения;</li><li>- проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки;</li><li>- владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.</li></ul>

3	Удовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил весь объем работы, требуемый программой практики(включая отчет по практике);</li> <li>- не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике;</li> <li>- допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности;</li> <li>- не проявляет инициативы при решении профессиональных задач.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики (включая отчет по практике);</li> <li>- обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач;</li> <li>- не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности;</li> <li>- продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры;</li> <li>- проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий);</li> <li>- отсутствовал на базе практике без уважительной причины;</li> <li>- нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации;</li> <li>- не сдал в установленные сроки отчетную документацию.</li> </ul>

### 3. Характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков

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

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет с оценкой	В последний день прохождения практики	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, отчет по практике, размещенный в портфолио

## Типовые вопросы

(УК-2, УК – 4, УК -7, УК - 8, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10)

1. Методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности (УК-2).
2. Методы составления последовательности (алгоритма) решения задачи при выполнении индивидуального задания (УК-2).
3. Методы ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации и применение их при прохождении практики (УК-4).
4. Способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте (УК-7).
5. Методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (УК-8).
6. Защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера (УК-8).
7. Основные правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (УК-8).
8. Методики оказания первой помощи пострадавшему при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (УК-8).
9. Перечень основных объектов и процессов профессиональной деятельности при прохождении практики (ОПК-3).
10. Характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций, согласно индивидуальному заданию (ОПК-3).
11. Методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств, согласно индивидуальному заданию (ОПК-3).
12. Выбор технологического решения проекта здания, элементы проекта производства работ, выполненные согласно индивидуальному заданию (ОПК-6).
13. Методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и индивидуальному заданию (ОПК-6).
14. Правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов (ОПК-7).
15. Методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов (ОПК-7).
16. Основные этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии (ОПК-8).
17. Регламент технологического процесса, согласно индивидуальному заданию (ОПК-8).
18. Перечень основных норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса (ОПК-8).
19. Виды основных документов для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) (ОПК-8).
20. Методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий (ОПК-9).
21. Методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности (ОПК-10).

### Примерные индивидуальные задания

(УК-2, УК – 4, УК -7, УК - 8, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10)

1. Монтаж фундаментов из сборных элементов.
2. Устройство монолитных фундаментов.
3. Устройство фундаментов из забивных свай.
4. Устройство фундаментов из набивных свай.
5. Возведение стен зданий из сплошной кирпичной кладки.
6. Возведение стен зданий из облегченной кирпичной кладки.
7. Устройство монолитных ростверков.
8. Производство бетонных работ при возведении монолитных фундаментов под колонны зданий.
9. Устройство монолитных перекрытий.
10. Производство облицовочных работ с применением керамической плитки
11. Устройство кровель из штучных материалов.
12. Монтаж сборных элементов (колонн, ригелей, плит перекрытий)
13. Устройство кровель из рулонных материалов.
14. Устройство дощатых полов.
15. Производство штукатурных работ.
16. Устройство монолитных бетонных полов.
17. Производство обойных работ.
18. Устройство мастичных кровель
19. Производство опалубочных работ.
20. Устройство полов из рулонных материалов.
21. Устройство монолитных мозаично-бетонных полов.
22. Производство теплоизоляционных работ.
23. Производство гидроизоляционных работ.
24. Устройство полов из штучных материалов.
25. Устройство монолитных полов типа «Брекчия»

**Лист внесения дополнений и изменений  
в программу практики  
«Технологическая практика»**  
(наименование дисциплины)  
**на 2020 - 2021 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «**Промышленное и гражданское строительство**», протокол № 9 от 21.04.2020 г.

Зав. кафедрой  
к.т.н. доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/О.Б. Завьялова/  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В Пункт 8.1. добавить подпункт д) нормативная литература

**д) нормативная литература:**

23. "СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004" (утв. и введен в действие Приказом Минстра России от 24.12.2019 N 861/пр) {Консультант Плюс}.

24. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (изменения, внесенные Федеральным законом от 27.12.2018 N 538-ФЗ, вступили в силу с 1 июля 2019 года) {Консультант Плюс}.

25. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" {Консультант Плюс}.

26. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 (ред. от 20.09.2019) "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации") {Консультант Плюс}.

27. Постановление Госстроя РФ от 23 июля 2001 г. N° 80 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03-2001» {Консультант Плюс}.

28. "ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 11.06.2013 N 156-ст) {Консультант Плюс}.

Составители изменений и дополнений:

к.т.н. доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/ О.А.Разинкова /  
И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии «Строительство» направленность (профиль)  
«Промышленное и гражданское строительство»

к.т.н. доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/О. Б. Завьялова/  
И.О. Фамилия

«21» апреля 2020 г.