

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



УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого проректора

/И.Ю.Петрова/

(подпись)

И. О. Ф.

» 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)

«Экспертиза и управление недвижимостью»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань — 2019г.

Разработчик:

К.Т.Н., доцент

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

 /Н. В. Купчикова/
(подпись) И. О. Ф.

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» протокол № 8 от 15.04. 2019 г.

Заведующий кафедрой

 /Н. В. Купчикова/
(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

 /Н. В. Купчикова/
(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.....	13
5.	Объём практики и её продолжительность.....	13
6.	Содержание практики.....	13
7.	Формы отчётности по практике.....	14
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики.....	15
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	15
8.2.	Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики.....	15
8.3.	Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики.....	15
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	16
10.	Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16

1. Цель практики:

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».

2. Вид, тип практики и формы проведения практики:

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая

Форма проведения практики:

- *дискретно:*

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Конкретные формы проведения практики определяются календарным учебным графиком.

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:

Из перечня компетенций соответствующего направления подготовки выбираются те компетенции, которые закрепляются и углубляются в процессе прохождения практики. Формируемые компетенции практикой заданы в компетентностно-формирующей части учебного плана

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 обучения по практике:

УК-2.1- идентификация профильных задач профессиональной деятельности

знать:

- методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности;

уметь:

- идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности;

иметь навыки:

- идентификации профильных задач 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-2.3 - определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности

знать:

- методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности;

уметь:

- определять потребности в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности;

иметь навыки:

- определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности;

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-4.2 - ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения

знать:

- методы ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения;

уметь:

- вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения;

иметь навыки:

- ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения;

УК-4.3 - понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы

знать:

- нормы составления устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;

уметь:

- понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;

иметь навыки:

- понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;

УК-7.1 - оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека

знать:

- методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;

уметь:

- оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;

иметь навыки:

- оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;

УК-7.2 - оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

знать:

- методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;

уметь:

- оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;

иметь навыки:

- оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;

УК-7.3 - выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

знать:

- методику выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма;

уметь:

- выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма;

иметь навыки:

- выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма;

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;

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-3.2 - выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

знать:

- методы или методики решения задач профессиональной деятельности;

уметь:

- выбирать метод или методику решения задачи профессиональной деятельности;

иметь навыки:

- выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности;

ОПК-3.3 - оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий

знать:

- методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий;

уметь:

- оценивать инженерно-геологические условия строительства, выбирать мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений),

а также защиту от их последствий;

иметь навыки:

- оценки инженерно-геологических условий строительства, выбора мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий;

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-6.1 - выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

знать:

- состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;

уметь:

- выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;

иметь навыки:

- выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;

ОПК-6.2 - выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

знать:

- виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование;

уметь:

- выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем;

иметь навыки:

- выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем;

ОПК-6.3 - выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

знать:

- типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;

уметь:

- выбирать типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;

иметь навыки:

- выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;

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-7.1 - выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки

знать:

- методику выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;

уметь:

- выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки;

иметь навыки:

- выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;

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-7.3 - выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)

знать:

- методы оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания);

уметь:

- выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания);

иметь навыки:

- выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания);

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-9.1 - составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

знать:

- перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;

уметь:

- составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;

иметь навыки:

- составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;

ОПК-9.2 - определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

знать:

- методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;

уметь:

- определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;

иметь навыки:

- определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;

ОПК-9.3 - определение квалификационного состава работников производственного подразделения

знать:

- квалификационные требования к работникам производственного подразделения;

уметь:

- определять квалификационный состав работников производственного подразделения;

иметь навыки:

- определения квалификационного состава работников производственного подразделения;

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-10.1 - составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности

знать:

- состав работ производственного подразделения по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности;

уметь:

- составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности;

иметь навыки:

- составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности;

ОПК-10.2 - составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

знать:

- состав мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;

уметь:

- выбирать мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;

иметь навыки:

- составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;

ОПК-10.3 - составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

знать:

- состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной;

уметь:

- выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности;

иметь навыки:

- составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности;

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 бакалавриата

Практика «*Технологическая практика*» Б2.О.02(П) реализуется в рамках Блока 2 «Практика», *обязательная часть*.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Введение в профессию», «История Российского предпринимательства и деvelopeмента», «Инженерная геология и экология».

5. Объём практики и её продолжительность

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

Продолжительность практики 4 недели.

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр – 6 з.е. всего - 6 з.е.	6 семестр – 6 з.е.. всего - 6 з.е.
Лекции (Л)	4 семестр – 2 часа всего - 2 часа	6 семестр – 2 часа всего - 2 часа
Иные формы работы (ИФР)	4 семестр – 214 часов всего - 214 часов	6 семестр – 210 часов. всего – 210 часов
Форма промежуточной аттестации:		
Зачет с оценкой	семестр – 4	семестр – 6

6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1.	<i>Подготовительный этап</i>	Выдача и заполнение дневников по практике. Ознакомление с методами инструментариив и приемами инновационного консалтинга. Инструктаж по технике безопасности при	72	Зачет с оценкой

		движении на рабочем месте.		
2.	<i>Основной этап</i>	Ознакомление с организацией учебного процесса направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», научно - исследовательской и воспитательной работе в ВУЗЕ. Экскурсия на строительную площадку, и предприятие стройиндустрии г. Астрахани.	72	
3.	<i>Заключительный этап(включая промежуточную аттестацию)</i>	Оформление отчета. Защита отчета по практики на кафедре «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»	72	
	<i>ИТОГО:</i>		216	

7. Формы отчётности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения 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 8.1. практики

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная учебная литература:

1. Горина, Г.А. Ценообразование: учебное пособие / Г.А. Горина. – Москва: Юнити, 2015. – 127 с. – ISBN 978-5-238-01707-5. [Электронный ресурс] https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=118196&sr=1

2. Соняк, В.М. Проектно-ознакомительная практика. Рисунок: учебно-методическое пособие / В.М. Соняк ; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 40 с. : ил. [Электронный ресурс] https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=455478&sr=1

б) дополнительная учебная литература:

1. Плошкин В. В. Профессиональные риски в строительстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016 г, 372 стр.- ISBN 978-5-4475-7625-7. [Электронный ресурс] https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436998&sr=1

2. Голов Р.С., Балдин К.В. Инвестиционное проектирование: Учебник Москва: Издательско-Торговая Корпорация «Дашков И К°», 2016 г. - 366 стр. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=453905

3. Сидоренко, Г. А. Научно-исследовательская практика: учебное пособие / Г. А. Сидоренко, В. А. Федотов, П. В. Медведев. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 99 с. — ISBN 978-5-7410-1667-1. [Электронный ресурс] <http://www.iprbookshop.ru/71292.html>

в) перечень учебно-методического обеспечения:

1. МУ по практике «Ознакомительная практика» для бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», к.т.н., доцент Н.В. Купчикова, Астрахань 2019 г.

<http://moodle.aucu.ru>

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

- 7-Zip GNU Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense Бессрочно
- Office 365 A1 Академическая подписка. Бессрочно.
- Adobe Acrobat Reader DC. Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense.
- Internet Explorer. Предоставляется в рамках Microsoft Azure Dev Tools for Teaching
- Apache Open Office. Apache license 2.0 Бессрочно.
- Google Chrome Бесплатное программное обеспечение. Бессрочно
- VLC media player GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later. Бессрочно
- Azure Dev Tools for Teaching Подписка действует до 10.02.2021
- Kaspersky Endpoint Security. Лицензия действует до 16.03.2022

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

- Электронная информационно-образовательная среда Университета: образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>)
- Электронно-библиотечные система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>),
- Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru)
- Электронные базы данных: Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
- Электронные справочные системы: Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>)

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.	Аудитория для проведения учебных занятий ул. Набережная 1 мая, 117, литер Б учебный корпус №1	№46, Учебный корпус № 1 (колледж ЖКХ) Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект
2.	Аудитория для проведения учебных занятий ул. Набережная 1 мая, 117, литер Б учебный корпус №1	№46, Учебный корпус № 1 (колледж ЖКХ) Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект

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 подготовки 08.03.01. «Строительство»
направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»**

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: производственная.

Тип практики: технологическая

Форма проведения практики:

- **дискретно:**

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Конкретные формы проведения практики определяются календарным учебным графиком.

Практика «Технологическая практика» Б2.О.02(П) реализуется в рамках Блока 2 «Практика», *обязательная часть*.

Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Введение в профессию», «История Российского предпринимательства и деvelopeмента», «Инженерная геология и экология».

Краткое содержание программы практики:

Раздел 1. Подготовительный этап. Выдача и заполнение дневников по практике. Ознакомление с методами инструментариев и приемами инновационного консалтинга. Инструктаж по технике безопасности при движении на рабочем месте.

Раздел 2. Основной этап. Ознакомление с организацией учебного процесса направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью», научно - исследовательской и воспитательной работе в ВУЗе. Экскурсия на строительную площадку, и предприятие стройиндустрии г. Астрахани.

Раздел 3. Заключительный этап. Оформление отчета. Защита отчета по практики на кафедре «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

Заведующий кафедрой «ЭЭиУН»


(подпись)

/Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

**Лист внесения дополнений и изменений
в программу практики
«Технологическая практика»
(наименование практики)**

на 2020 - 2021 учебный год

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью», протокол № 8 от 15.04.2020г.

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


подпись

Н.В. Купчикова
И.О. Фамилия

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Горина, Г.А. Ценообразование: учебное пособие / Г.А. Горина. – Москва: Юнити, 2015. – 127 с. – ISBN 978-5-238-01707-5. [Электронный ресурс] https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=118196&sr=1

2. Соняк, В.М. Проектно-ознакомительная практика. Рисунок: учебно-методическое пособие / В.М. Соняк; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 40 с. : ил. [Электронный ресурс] https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=455478&sr=1

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, ученое звание

подпись

/_____
И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание

подпись

/_____
И.О. Фамилия

*Председатель методической комиссии по направлению подготовки 08.03.01.
«Строительство», направленность (профиль) «Экспертиза и управление
недвижимостью»*

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


подпись

Н.В. Купчикова
И.О. Фамилия

« 15 » апреля 2020г.

**Лист внесения дополнений и изменений
в программу практики
«Технологическая практика»**
(наименование практики)

на 2021 - 2022 учебный год

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»,
протокол № 6 от 20.05.2021 г.

Зав.кафедрой

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


подпись

/ Н.В.Купчикова /
И.О. Фамилия

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. В п. 2. внесены следующие дополнения:

При изучении программы практики «Технологическая практика» реализуется спортивно-оздоровительное направление воспитательной работы.

2. В п.6 внесены следующие дополнения:

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуто чной аттестации
		Описание	Часы	
1.	<i>Подготовительный этап</i>	Вводная лекция: идентификация профильных задач профессиональной деятельности; популяризация культуры безопасности в молодежной среде, пропаганда безопасного и здорового образа жизни у обучающихся.	2	Зачет с оценкой
		Получение индивидуального задания, оформление дневника по практики, инструктаж по технике безопасности Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	4	

2.	<i>Производственный этап</i>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомление с задачами предприятия, его структурой и основными направлениями деятельности. Ознакомление с отделами предприятия и их документацией. Работа над индивидуальным заданием (ознакомление с исходной нормативно-технической документацией, методикой проектирования и разработка примера). Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте. 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	174	
----	------------------------------	--	-----	--

		ситуации природного или техногенного происхождения. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий) Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование. нормативно-технических документов.		
--	--	--	--	--

		Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки. Документальный контроль качества материальных ресурсов. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценка соответствия параметров продукции требованиям Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной экологической безопасности при осуществлении технологического процесса. Контроль соблюдения требований охраны труда при, осуществлении технологического процесса. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции). Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности		
--	--	---	--	--

		Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности		
3.	<i>Заключительный этап</i>	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практики на кафедре «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности.	36	
	<i>ИТОГО:</i>		216	

Составители изменений и дополнений:

К.Т.Н. ДОЦЕНТ

ученая степень, ученое звание

подпись

/ Н.В.Купчикова/

И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии направления подготовки 08.03.01
«Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

К.Т.Н., ДОЦЕНТ

ученая степень, ученое звание

подпись

/ Н.В.Купчикова/

И.О. Фамилия

20.05.2021 г.

**Лист внесения дополнений и изменений
в программу практики учебной дисциплины
«Технологическая практика»
(наименование дисциплины)**

на 2022 - 2023 учебный год

Программа практики пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»,
протокол № 8 от 15.04.2022 г.

Зав.кафедрой

доцент, К.Т.Н.
ученая степень, ученое звание


подпись

/ Н.В.Купчикова /
И.О. Фамилия

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. внесены следующие изменения:

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

б) дополнительная учебная литература:

2. Сухов, В. Д. Теория и практика инвестиционного анализа : учебное пособие для СПО / В. Д. Сухов, А. А. Киселев, А. И. Сазонов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 207 с. — ISBN 978-5-4488-1338-2, 978-5-4497-1530-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117301.html>

Составители изменений и дополнений:

К.Т.Н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

/ Н.В.Купчикова /
И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии направления подготовки 08.03.01
«Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

К.Т.Н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

/ Н.В.Купчикова /
И.О. Фамилия

15.04.2022 г

РЕЦЕНЗИЯ

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

Сериком Гафизовичем Макимовым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов по практике «Технологическая практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» на кафедре «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» (разработчик – доцент, к.т.н., Н.В. Купчикова)

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 31.05.2017 г. № 481 и зарегистрированного в Минюсте России 23.06.2017 г. № 47139.

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

Представленная в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01. «Строительство», направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

В соответствии с Программой, за практикой «Технологическая практика» закреплены 10 компетенций, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при проведении практики. 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 практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01. «Строительство»**, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01. «Строительство»** и специфике практики «Технологическая практика» обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

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 текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» 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) *«Экспертиза и управление недвижимостью»*.

Оценочные и методические материалы по практике *«Технологическая практика»* представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты по практике *«Технологическая практика»* 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 по практике *«Технологическая практика»* ОПОП ВО по направлению **08.03.01. «Строительство»** по программе *бакалавриата*, разработанная *доцентом, к.т.н. Н.В. Купчиковой*, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **08.03.01. «Строительство»**, направленность (профиль) *«Экспертиза и управление недвижимостью»* и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Генеральный директор
ООО С.М.А. «Троя»



РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики, оценочные и методические материалы по практике
«Технологическая практика»

ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»,
направленность (профиль) *«Экспертиза и управление недвижимостью»*
по программе *бакалавриата*

Еленой Викторовной Иванниковой (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики, оценочных и методических материалов по практике *«Технологическая практика»* ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» на кафедре *«Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»* (разработчик – доцент, к.т.н., Н.В. Купчикова)

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 31.05.2017 г. № 481 и зарегистрированного в Минюсте России 23.06.2017 г. № 47139.

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

Представленная в Программе цель практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01. «Строительство», направленность (профиль) *«Экспертиза и управление недвижимостью»*.

В соответствии с Программой, за практикой *«Технологическая практика»* закреплены 10 компетенций, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при проведении практики. 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 практики представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01. «Строительство»**, направленность (профиль) *«Экспертиза и управление недвижимостью»*.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01. «Строительство»** и специфике практики *«Технологическая практика»* обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

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 текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой *«Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»* 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) **«Экспертиза и управление недвижимостью»**.

Оценочные и методические материалы по практике **«Технологическая практика»** представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты по практике **«Технологическая практика»** 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 по практике **«Технологическая практика»** ОПОП ВО по направлению **08.03.01. «Строительство»** по программе **бакалавриата**, разработанная **доцентом, к.т.н. Н.В. Купчиковой**, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **08.03.01. «Строительство»**, направленность (профиль) **«Экспертиза и управление недвижимостью»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Главный инженер проектов
ООО «Дельта-про»



/Е.В. Иванникова
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

И. о. первого проректора

/И. Ю. Петрова/

(подпись)

И. О. Ф.

» апрель 2019 г

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)

Экспертиза и управление недвижимостью»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Разработчик:

К.Т.Н., доцент

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)

(подпись)

/Н. В. Купчикова /

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» протокол № 8 от 15.04 2019 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

/Н. В. Купчикова /

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

(подпись)

/Н. В. Купчикова /

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 шкал оценивания	27
1.2.1. Перечень оценочных средств.....	27
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их закрепления и углубления, описание шкалы оценивания.....	28
1.2.3. Шкала оценивания.....	79
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы закрепления и углубления компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	80
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков.....	81
4. Приложение.....	82

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	4	5	6	
		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; уметь: идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности; иметь навыки: идентификации профильных задач профессиональной деятельности;	X	X	X	X		X	Зачет с оценкой (вопросы № 1-3) индивидуальные задания вариант №1
	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;	X	X	X			X	Зачет с оценкой (вопросы № 1-3) индивидуальные задания вариант №1

	УК-2.3 - определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности знать: методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности; уметь: определять потребности в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности; иметь навыки: определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 1-3) индивидуальных задания вариант №1
УК-4- 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; уметь: вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации; иметь навыки: ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 4-6) индивидуальных задания вариант №2
	УК-4.2 - ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 4-6) индивидуальных задания вариант №2

	знать: методы ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; уметь: вести деловой разговор на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения; иметь навыки: ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения;	X	X	X	X	X			Зачет с оценкой (вопросы № 4-6) индивидуальные задания вариант №2
	УК-4.3 - понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы знать: нормы составления устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы; уметь: понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы; иметь навыки: понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;	X	X	X	X	X			Зачет с оценкой (вопросы № 7-10) индивидуальные задания вариант №2
УК-7- Способен поддерживать должный уровень физической	УК-7.1 - оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека знать:	X	X	X	X	X			

подготовленности для обеспечения полноценной и социальной и профессиональной деятельности	методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека; уметь: оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека; иметь навыки: оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;					
	УК-7.2 - оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья знать: методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; уметь: оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; иметь навыки: оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 7-10) индивидуальные задания вариант №2
	УК-7.3 - выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма знать: методику выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 7-10) индивидуальные задания вариант №2

	уметь: выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма; иметь навыки: выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма;	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 7-10) индивидуальных задания вариант №2
	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;	X	X	X	X	X	X	

УК-8- 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; уметь: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека; иметь навыки: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 11-14) индивидуальные задания вариант №3
	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;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 11-14) индивидуальные задания вариант №3

	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;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 11-14) индивидуальные задания вариант №3
ОПК-3- 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 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:	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 15-18) индивидуальные задания вариант №4

	описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;							
	ОПК-3.2 - выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности знать: методы или методики решения задач профессиональной деятельности; уметь: выбирать метод или методику решения задачи профессиональной деятельности; иметь навыки: выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности;	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 15-18) индивидуальные задания вариант №4
	ОПК-3.3 - оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий знать: методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий; уметь: оценивать инженерно-геологические	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 15-18) индивидуальные задания вариант №4

	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- 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 автоматизированно	ОПК-6.1 - выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование знать: состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование; уметь: выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование; иметь навыки:	X	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 19-21) индивидуальные задания вариант №5

го проектирования и вычислительных программных комплексов	выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;									Зачет с оценкой (вопросы № 19-21) индивидуальные задания вариант №5
	ОПК-6.2 - выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем знать: виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование; уметь: выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем; иметь навыки: выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем;	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 19-21) индивидуальные задания вариант №5
	ОПК-6.3 - выбор типовых объёмно- планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения знать: типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 19-21) индивидуальные задания вариант №5

	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;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 19-21) индивидуальные задания вариант №5
ОПК-7- Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов	ОПК-7.1 - выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки знать: методику выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 22-25) индивидуальные задания вариант №6

измерения, контроль и диагностики	уметь: выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуре его оценки; иметь навыки: выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуре его оценки;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 22-25) индивидуальные задания вариант №6
	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;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 22-25) индивидуальные задания вариант №6
	ОПК-7.3 - выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания) знать: методы оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания); уметь: выбирать методы и оценивать метрологические характеристики	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 22-25) индивидуальные задания вариант №6

	средств измерения (испытания); иметь навыки: выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания);								
	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;								Зачет с оценкой (вопросы № 22-25) индивидуальные задания вариант №6
ОПК-8- Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя	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	X	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6

известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	строительной индустрии; иметь навыки: контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6
	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;	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6
	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,	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6

	экологической безопасности при осуществлении технологического процесса; иметь навыки: контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6
	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;	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6
	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	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 26-30) индивидуальные задания вариант №6

	уметь: подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции); иметь навыки: подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции);	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 31 -33) индивидуальные задания вариант №6
ОПК-9- Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 - составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением знать: перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; уметь: составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; иметь навыки: составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 31 -33) индивидуальные задания вариант №6
	ОПК-9.2 - определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах знать: методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; уметь:	X	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 31 -33) индивидуальные задания вариант №6

	определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; иметь навыки: определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;								Зачет с оценкой (вопросы № 31 -33) индивидуальные задания вариант №6
	ОПК-9.3 - определение квалификационного состава работников производственного подразделения знать: квалификационные требования к работникам производственного подразделения; уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения; иметь навыки: определения квалификационного состава работников производственного подразделения;				X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 31 -33) индивидуальные задания вариант №6
	ОПК-9.7- контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий знать: методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий;				X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 31 -33) индивидуальные задания вариант №6

	знать: состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной; уметь: выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности; иметь навыки: составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности;	X	X	X	X	X	Зачет с оценкой (вопросы № 34 -37) индивидуальные задания вариант №6
	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;								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

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

1.2.1. Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
Зачет с оценкой	Оценка по практике ставиться 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 уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
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;	Обучающийся не знает и не понимает методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы идентификации профильных задач профессиональной деятельности
	уметь: идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности;	Обучающийся не умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	Обучающийся умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	Обучающийся умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	Обучающийся умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности
	иметь навыки: идентификации профильных задач профессиональной деятельности;	Обучающийся не имеет навыки идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки идентификации профильных задач профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	УК-2.2 - представление поставленной задачи в виде конкретных заданий знать: методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий;	Обучающийся не знает и не понимает методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	Обучающийся знает методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	Обучающийся знает и понимает методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	Обучающийся знает и понимает методы представления поставленной задачи в виде конкретных заданий
		Обучающийся не умеет представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий	Обучающийся умеет представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий	Обучающийся умеет представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий	Обучающийся умеет представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий
		Обучающийся не имеет навыки представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	Обучающийся имеет навыки представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	Обучающийся имеет навыки представления поставленной задачи в виде конкретных заданий	Обучающийся имеет навыки представления поставленной задачи в виде конкретных заданий

	УК-2.3 - определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности знать: методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности;	Обучающийся не знает и не понимает методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
	уметь: определять потребность в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности;	Обучающийся не умеет определять потребность в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет определять потребность в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет определять потребность в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет определять потребность в ресурсах для решения задач в профессиональной деятельности
	иметь навыки: определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности;	Обучающийся не имеет навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
	УК-4.1 - ведение				

УК-4- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	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	Обучающийся знает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся знает и понимает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся знает и понимает методы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации
	уметь: вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации;	Обучающийся не умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся умеет вести деловую переписку на государственном языке Российской Федерации
	иметь навыки: ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации;	Обучающийся не имеет навыки ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся имеет навыки ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся имеет навыки ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся имеет навыки ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации
	УК-4.2 - ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения знать: методы ведения	Обучающийся не знает и не понимает методы ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Обучающийся знает методы ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Обучающийся знает и понимает методы ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Обучающийся знает и понимает методы ведения делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения

[illegible]

	нормы составления устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;	бытовые и общекультурные темы			
	уметь: понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;	Обучающийся не умеет понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся умеет понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся умеет понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся умеет понимать устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
	иметь навыки: понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы;	Обучающийся не имеет навыки понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся имеет навыки понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся имеет навыки понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Обучающийся имеет навыки понимания устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
	УК-7-1 - оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека знать: методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;	Обучающийся не знает и не понимает методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся знает методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся знает и понимает методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся знает и понимает методику оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека
УК-7- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной и социальной и профессиональной деятельности					

	уметь: оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;	Обучающийся не умеет оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся умеет оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся умеет оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся умеет оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека
	иметь навыки: оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека;	Обучающийся не имеет навыки оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся имеет навыки оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся имеет навыки оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Обучающийся имеет навыки оценки влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека
	УК-7.2 - оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья знать: методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;	Обучающийся не знает и не понимает методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся знает методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся знает и понимает методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся знает и понимает методику оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья

	уметь: оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;	Обучающийся не умеет оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся умеет оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся умеет оценивать уровень развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья
	иметь навыки: оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья;	Обучающийся не имеет навыки оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся имеет навыки оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Обучающийся имеет навыки оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья
	УК-7.3 - выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма знать: методику выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма;	Обучающийся не знает и не понимает методику выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся знает методику выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся знает и понимает методику выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

	уметь: выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма;	Обучающийся не умет выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся умеет выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся умеет выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся умеет выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма
	иметь навыки: выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма;	Обучающийся не имеет навыки выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся имеет навыки выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся имеет навыки выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Обучающийся имеет навыки выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма

	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;	Обучающийся не знает и не понимает способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся знает способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся знает и понимает способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся знает и понимает способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
--	---	---	--	---	---

	уметь: выбирать рациональные способы и приемы профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте;	Обучающийся не умеет выбирать рациональные способы и приемы профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся умеет выбирать рациональные способы и приемы профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся умеет выбирать рациональные способы и приемы профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся умеет выбирать рациональные способы и приемы профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
	иметь навыки: выбора способов и приемов для профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте;	Обучающийся не имеет навыки выбора способов и приемов для профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся имеет навыки выбора способов и приемов для профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся имеет навыки выбора способов и приемов для профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Обучающийся имеет навыки выбора способов и приемов для профилаттики профессиональных заболеланий, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

УК-8- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и, 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	Обучающийся знает и понимает методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся знает и понимает методы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
	уметь: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека;	Обучающийся не умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся умеет идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

	иметь навыки: идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека;	Обучающийся не имеет навыки идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся имеет навыки идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Обучающийся имеет 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;	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	Обучающийся знает и понимает методику выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
	уметь: выбирать методы защиты человека от	Обучающийся не умеет выбирать методы защиты	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от	Обучающийся умеет выбирать методы защиты человека от

	угроз (опасностей) природного и техногенного характера;	человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	угроз (опасностей) природного и техногенного характера	угроз (опасностей) природного и техногенного характера	угроз (опасностей) природного и техногенного характера
	иметь навыки: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера;	Обучающийся не имеет навыки выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Обучающийся имеет навыки выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Обучающийся имеет навыки выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Обучающийся имеет 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;	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	Обучающийся знает и понимает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Обучающийся знает и понимает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения

	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	Обучающийся умеет выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
	иметь навыки: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения;	Обучающийся не имеет навыки выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Обучающийся имеет навыки выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Обучающийся имеет навыки выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
	ОПК-3- Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-	ОПК-3.1 - описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии знать: профессиональную терминологию, объекты и процессы деятельности	Обучающийся знает профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает профессиональную терминологию, объекты и процессы профессиональной деятельности

коммунального хозяйства	профессиональной деятельности;	Обучающийся не умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;	Обучающийся умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Обучающийся умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
	уметь: выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;	Обучающийся не умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Обучающийся умеет выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Обучающийся умеет 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;	Обучающийся не имеет навыки описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Обучающийся имеет навыки описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Обучающийся имеет навыки описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.2 - выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности знать: методы или методики решения задач профессиональной деятельности;	Обучающийся не знает и не понимает методы или методики решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает методы или методики решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы или методики решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы или методики решения задач профессиональной деятельности
	уметь: выбирать метод или методику решения задачи профессиональной деятельности;	Обучающийся не умеет выбирать метод или методику решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся умеет выбирать метод или методику решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся умеет выбирать метод или методику решения задач профессиональной деятельности
	иметь навыки: выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности;	Обучающийся не имеет навыки выбора метода или методики решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки выбора метода или методики решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки выбора метода или методики решения задач профессиональной деятельности

	ОПК-3.3 - оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий знать: методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий;	Обучающийся не знает и не понимает методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий	Обучающийся знает методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий	Обучающийся знает и понимает методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий	Обучающийся знает и понимает методику оценки инженерно-геологических условий строительства, состав мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), способы защиты от их последствий
--	--	---	--	---	---

	уметь: оценивать инженерно-геологические условия строительства, выбирать мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	Обучающийся не умеет оценивать инженерно-геологические условия строительства, выбирать мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий	Обучающийся умеет оценивать инженерно-геологические условия строительства, выбирать мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий	Обучающийся умеет оценивать инженерно-геологические условия строительства, выбирать мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий
--	--	--	---	---

	иметь навыки: оценки инженерно-геологических условий строительства, выбора мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	Обучающийся не имеет навыки оценки инженерно-геологических условий строительства, выбора мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий	Обучающийся имеет навыки оценки инженерно-геологических условий строительства, выбора мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий	Обучающийся имеет навыки оценки инженерно-геологических условий строительства, выбора мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий
	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	Обучающийся знает и понимает характеристики и свойства строительных материалов, применяемых для производства строительных конструкций

	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)	Обучающийся умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий)	Обучающийся умеет выбирать строительные материалы для строительных конструкций (изделий)
	иметь навыки: выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий);	Обучающийся не имеет навыки выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Обучающийся имеет навыки выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий);	Обучающийся имеет навыки выбора строительных материалов для строительных конструкций (изделий);	Обучающийся имеет 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;	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	Обучающийся знает и понимает методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся знает и понимает методы определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

	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	Обучающийся умеет определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
	иметь навыки: определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств;	Обучающийся не имеет навыки определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся имеет навыки определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Обучающийся имеет навыки определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
ОПК-6- Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического	ОПК-6.1 - выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся не знает и не понимает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся знает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся знает и понимает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;				
	уметь: выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;	Обучающийся не умеет выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся умеет выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся умеет выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся умеет выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

	иметь навыки: выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;	Обучающийся не имеет навыки выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся имеет навыки выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся имеет навыки выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Обучающийся имеет навыки выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
	ОПК-6.2 - выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем знать: виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование;	Обучающийся не знает и не понимает виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование	Обучающийся знает виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование	Обучающийся знает и понимает виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование	Обучающийся знает и понимает виды исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем в соответствии с заданием на проектирование

	уметь: выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем;	Обучающийся не умеет выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Обучающийся умеет выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Обучающийся умеет выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем
	иметь навыки: выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем;	Обучающийся не имеет навыки выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Обучающийся имеет навыки выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Обучающийся имеет навыки выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем
	ОПК-6.3 - выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся не знает и не понимает типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся знает типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся знает и понимает типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
	знать: типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии			

	с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;				
	уметь: выбирать типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;	Обучающийся не умеет выбирать типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся умеет выбирать типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся умеет выбирать типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся умеет выбирать типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

	иметь навыки: выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;	Обучающийся не имеет навыки выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;	Обучающийся имеет навыки выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Обучающийся имеет навыки выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
	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;	Обучающийся не знает и не понимает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ	Обучающийся знает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ	Обучающийся знает и понимает методику выбора технологических решений проекта здания, разработку элемента проекта производства работ

	уметь: выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ;	Обучающийся не умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ	Обучающийся умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ	Обучающийся умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ	Обучающийся умеет выбирать технологические решения проекта здания, разрабатывать элементы проекта производства работ
	иметь навыки: выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ;	Обучающийся не имеет навыки выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	Обучающийся имеет навыки выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	Обучающийся имеет навыки выбора технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	Обучающийся имеет 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	Обучающийся не знает и не понимает методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся знает методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся знает и понимает методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся знает и понимает методы проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование

	документов и технического задания на проектирование;	Обучающийся не умеет проводить контроль соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование;	Обучающийся умеет проводить контроль соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся умеет проводить контроль соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся умеет 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;	Обучающийся не имеет навыки проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся имеет навыки проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся имеет навыки проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование	Обучающийся имеет навыки проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно- технических документов и технического задания на проектирование
	ОПК-7- Способен использовать и совершенствовать применяемые	ОПК-7.1 - выбор нормативно-правовых и нормативно- технических документов,	Обучающийся знает методику выбора нормативно-правовых и нормативно- технических	Обучающийся знает и понимает методику выбора нормативно- правовых и нормативно-	Обучающийся знает и понимает методику выбора нормативно- правовых и нормативно-

системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки знать: методику выбора нормативно-правовых и нормативных технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;	технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
	уметь: выбирать нормативно-правовые и нормативные технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки;	Обучающийся не умеет выбирать нормативно-правовые и нормативные технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Обучающийся умеет выбирать нормативные правовые и нормативные технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Обучающийся умеет выбирать нормативно-правовые и нормативные технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Обучающийся умеет выбирать нормативно-правовые и нормативные технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки

	иметь навыки: выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;	Обучающийся не имеет навыки выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Обучающийся имеет навыки выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Обучающийся имеет навыки выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Обучающийся имеет навыки выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
	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	Обучающийся знает и понимает правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Обучающийся знает и понимает правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов
	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	Обучающийся умеет составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Обучающийся умеет составлять документы по контролю качества материальных ресурсов

	иметь навыки: документирования контроля качества материальных ресурсов;	Обучающийся не имеет навыки документирования контроля качества материальных ресурсов	Обучающийся имеет навыки документирования контроля качества материальных ресурсов	Обучающийся имеет навыки документирования контроля качества материальных ресурсов
	ОПК-7.3 - выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания) знать: методы оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания);	Обучающийся не знает и не понимает методы оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Обучающийся знает методы оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Обучающийся знает и понимает методы оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)
	уметь: выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания);	Обучающийся не умеет выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Обучающийся умеет выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Обучающийся умеет выбирать методы и оценивать метрологические характеристики средств измерения (испытания)

	иметь навыки: выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания);	Обучающийся не имеет навыки выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Обучающийся имеет навыки выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Обучающийся имеет навыки выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Обучающийся имеет навыки выбора методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания)
	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	Обучающийся знает и понимает методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Обучающийся знает и понимает методы оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

	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	Обучающийся умеет оценивать соответствия параметров продукции требованиям нормативно- технических документов
	иметь навыки: оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно- технических документов;	Обучающийся не имеет навыки оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно- технических документов	Обучающийся имеет навыки оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно- технических документов	Обучающийся имеет навыки оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно- технических документов
ОПК-8- Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований	ОПК-8.1 - контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии знать: этапы технологического	Обучающийся не знает и не понимает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся знает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся знает и понимает этапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства строительной индустрии	процесса строительства и строительной индустрии;					
	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	Обучающийся 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	Обучающийся умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
	иметь навыки: контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;	Обучающийся не имеет навыки контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся имеет навыки контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся имеет навыки контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся имеет навыки контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Обучающийся имеет 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;	Обучающийся не знает и не понимает регламент технологического процесса	Обучающийся знает регламент технологического процесса	Обучающийся знает и понимает регламент технологического процесса	Обучающийся знает и понимает регламент технологического процесса
	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	Обучающийся умеет составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Обучающийся умеет составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс
	иметь навыки: составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс;	Обучающийся не имеет навыки составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Обучающийся имеет навыки составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Обучающийся имеет навыки составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Обучающийся имеет навыки составлять нормативно-методический документ, регламентирующий 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;	Обучающийся не знает и не понимает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Обучающийся знает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Обучающийся знает и понимает нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Обучающийся знает и понимает нормы 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	Обучающийся умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

	иметь навыки: контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;	Обучающийся не имеет навыки контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Обучающийся имеет навыки контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Обучающийся имеет навыки контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Обучающийся имеет 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;	Обучающийся не знает и не понимает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся знает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся знает и понимает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся знает и понимает требования охраны труда при осуществлении технологического процесса

	уметь: выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса;	Обучающийся не умеет выполнять контроль требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся умеет выполнять контроль требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся умеет выполнять контроль требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся умеет выполнять контроль требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
	иметь навыки: методами контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса;	Обучающийся не имеет навыки методами контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся имеет навыки методами контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся имеет навыки методами контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Обучающийся имеет 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);	Обучающийся не знает и не понимает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся знает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся знает и понимает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся знает и понимает методы подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

	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)	Обучающийся умеет подготавливать документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
	иметь навыки: подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции);	Обучающийся не имеет навыки подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся имеет навыки подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Обучающийся имеет навыки подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
ОПК-9- Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного о подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области	ОПК-9.1 - составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением знать: перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;	Обучающийся не знает и не понимает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Обучающийся знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Обучающийся знает и понимает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением

строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	уметь: составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением;	Обучающийся не умеет составлять и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Обучающийся умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Обучающийся умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
	иметь навыки: составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;	Обучающийся не имеет навыки составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Обучающийся имеет навыки составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Обучающийся имеет навыки составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
	ОПК-9.2 - определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах знать: методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;	Обучающийся не знает и не понимает методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся знает методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся знает и понимает методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

	уметь: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;	Обучающийся не умеет определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся умеет определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся умеет определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся умеет определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	иметь навыки: определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;	Обучающийся не имеет навыки определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся имеет навыки определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся имеет навыки определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся имеет навыки определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	ОПК-9.3 - определение квалификационного состава работников производственного подразделения знать: квалификационные требования к работникам производственного подразделения;	Обучающийся не знает и не понимает квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Обучающийся знает квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Обучающийся знает и понимает квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Обучающийся знает и понимает квалификационные требования к работникам производственного подразделения

	уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения;	Обучающийся не умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Обучающийся умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Обучающийся умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Обучающийся умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения
	иметь навыки: определения квалификационного состава работников производственного подразделения;	Обучающийся не имеет навыки определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Обучающийся имеет навыки определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Обучающийся имеет навыки определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Обучающийся имеет навыки определения квалификационного состава работников производственного подразделения
	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	Обучающийся знает и понимает методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся знает и понимает методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий

	уметь: контролировать выполнение работниками подразделений производственных заданий;	Обучающийся не умеет контролировать выполнение работниками подразделений производственных заданий	Обучающийся умеет контролировать выполнение работниками подразделений производственных заданий	Обучающийся умеет контролировать выполнение работниками подразделений производственных заданий	Обучающийся умеет контролировать выполнение работниками подразделений производственных заданий
	иметь навыки: выполнения контроля работниками подразделений производственных заданий;	Обучающийся не имеет навыки выполнения контроля работниками подразделений производственных заданий	Обучающийся имеет навыки выполнения контроля работниками подразделений производственных заданий	Обучающийся имеет навыки выполнения контроля работниками подразделений производственных заданий	Обучающийся имеет навыки выполнения контроля работниками подразделений производственных заданий
ОПК-10- Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический	ОПК-10.1 - составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности знать: состав работ	Обучающийся не знает и не понимает состав работ производственного подразделения по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся знает состав работ производственного подразделения по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает состав работ производственного подразделения по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает состав работ производственного подразделения по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности

надзор и экспертизу объектов строительства	производственного подразделения по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности;				
	уметь: составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности;	Обучающийся не умет составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся умеет составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся умеет составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	

	иметь навыки: составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности;	Обучающийся не имеет навыки составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
	ОПК-10.2 - составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности знать: состав мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта	Обучающийся не знает и не понимает состав мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся знает состав мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает состав мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает состав мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности;	Обучающийся не умеет выбирать мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся умеет выбирать мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся умеет выбирать мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся умеет выбирать мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
	уметь: выбирать мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;				
	иметь навыки: составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;	Обучающийся не имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

	ОПК-10.3 - составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности знать: состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной;	Обучающийся не знает и не понимает состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной	Обучающийся знает состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной	Обучающийся знает и понимает состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной	Обучающийся знает и понимает состав мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной
--	--	--	---	--	--

	уметь: выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности;	Обучающийся не умеет выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Обучающийся умеет выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Обучающийся умеет выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Обучающийся умеет выбирать мероприятия по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
--	---	---	--	--	--

	иметь навыки: составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности;	Обучающийся не имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Обучающийся имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Обучающийся имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Обучающийся имеет навыки составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
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;	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	Обучающийся знает и понимает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся знает и понимает методы оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

	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	Обучающийся умеет оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	иметь навыки: оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности;	Обучающийся не имеет навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Обучающийся имеет навыки оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

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 1 к ОиММ)
- в) описание критериев оценки и шкалы оценивания

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: - выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; - умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); - проявляет в работе самостоятельность, творческий подход.
2	Хорошо	Обучающийся: - выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; - проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; - владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.
3	Удовлетворительно	Обучающийся: - выполнил весь объем работы, требуемый программой практики (включая отчет по практике); - не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; - допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности;

4	Неудовлетворительно	Обучающийся: - не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики (включая отчет по практике); - обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; - не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; - продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; - 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); - отсутствовал на базе практики без уважительной причины; - нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; - не сдал в установленные сроки отчетную документацию.
---	---------------------	--

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Процедура проведения промежуточной аттестации 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.

УК-2

1. Место инновационного консалтинга в системе наук
2. Методы инновационного консалтинга.
3. Инструментарий инновационного консалтинга

УК-4

4. Использование приема инновационного консалтинга «Матрешка» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
5. Использование приема инновационного консалтинга «Посредник» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
6. Использование приема инновационного консалтинга «Предварительного напряжения» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

УК-7

7. Использование приема инновационного консалтинга «Заранее подложенной подушки» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
8. Использование приема инновационного консалтинга «Пористых материалов» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
9. Использование приема инновационного консалтинга «Пневмоконструкций и гидроконструкций» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
10. Использование приема инновационного консалтинга «Использование композиционных материалов» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

УК-8

11. Использование приема инновационного консалтинга «Эквивалентность» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
12. Использование приема инновационного консалтинга «Сфероидальность» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
13. Содержание, текущий и капитальный ремонт и экспертиза объекта недвижимости
14. Использование приема инновационного консалтинга «Изменение окраски» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

ОПК-3

15. Использование приема инновационного консалтинга «Обратной связи» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
16. Использование приема инновационного консалтинга «Увеличения размера» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
17. Использование приема инновационного консалтинга «Уменьшения размера» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
18. Использование приема инновационного консалтинга «Использование сильных окислителей» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

ОПК-6

19. Использование приема инновационного консалтинга «Динамизация» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
20. Использование приема инновационного консалтинга «Механических колебаний» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
21. Использование приема инновационного консалтинга «Непрерывности полезного действия» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

ОПК-7

22. Использование приема инновационного консалтинга «Предварительного исполнения» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
23. Использование приема инновационного консалтинга «Самообслуживания» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

- 24. Использование приема инновационного консалтинга «Однородности» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
- 25. Использование приема инновационного консалтинга «Периодического действия» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.

ОПК-8

- 26. Использование приема инновационного консалтинга «Проскока» в развитии технологий в инвестиционно-строительных проектах.
- 27. Структура проектно-сметной документации
- 28. Определение, юридическое и экономическое понятия недвижимости
- 29. Основные положения по управлению и экспертизе недвижимости
- 30. Жизненный цикл объекта недвижимости

ОПК-9

- 31. Определение, юридическое и экономическое понятия недвижимости
- 32. Основные положения по управлению и экспертизе недвижимости
- 33. Жизненный цикл объекта недвижимости

ОПК-10

- 34. Структура проектно-сметной документации
- 35. Определение, юридическое и экономическое понятия недвижимости
- 36. Основные положения по управлению и экспертизе недвижимости
- 37. Жизненный цикл объекта недвижимости

б) примерные индивидуальные задания*

1-й вариант: - УК-2

- 1. Обзор научно-технической информации по современным нормативным подходам к расчету высотного офисного здания с экономически эффективным металлическим каркасом в сейсмическом районе;

2-й вариант: - УК-4

- 2. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства высотного офисного здания с экономически эффективным металлическим каркасом в сейсмическом районе.

3-й вариант: - УК-7

- 3. Обзор научно-технической информации по современным нормативным подходам к расчету каркасно-монолитного жилого здания на фундаменте карстоустойчивой конструкции;

4-й вариант: - УК-8

- 4. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства: 24 -х этажного каркасно-монолитного жилого здания на фундаменте карстоустойчивой конструкции.

5-й вариант: - ОПК-3

- 5. Обзор научно-технической информации по современным нормативным подходам к расчету монолитного высотного здания гостиницы с центрально-стволовой несущей системой, исключающих прогрессирующее обрушение от сейсмического воздействия;

6-й вариант: - ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10

6. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства: монолитного высотного здания гостиницы с центрально-стволовой несущей системой.

*индивидуальные задания согласовываются с руководителем практики и соответствуют теме ВКР