

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 09.10.2023 08:55:54
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.В. ПАРАХИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

инженерно-строительного института

Мысисин Игорь Сергеевич

2023 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ
НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования-программы магистратура

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность: Организация строительства и управление недвижимостью

Квалификация выпускника: магистр

Кафедра, ответственная за проведение практики: эксплуатация, экспертиза и
управление недвижимостью

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Курс: 1

Семестр: 2

Объем: 15(зет).; 540(часов)

Вид контроля: дифференцированный зачет

Орел 2023 г.

Составитель: С.П. Суворова, д.э.н., профессор дд дд 20дд.

Рецензент: М.А. Фетисова, к.т.н., доцент дд дд 20дд.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки
08.04.01 Строительство

Программа обсуждена на заседании кафедры Эксплуатации, экспертизы и управления
недвижимостью

протокол № 1д от дд дд 20дд.

Зав. кафедрой: О.А. Шапорова, д.э.н., доцент дд дд 20дд.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Инженерно-
строительного факультета

протокол № 4 от дд дд 20дд.

Директор института И.С. Мысишин, к.п.н., доцент дд дд 20дд.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки
08.04.01 Строительство протокол № 3 от дд дд 20дд.

Председатель учебно-методической комиссии

по направлению подготовки Т.С. Питель, к.э.н., доцент дд дд 20дд.

Директор научной библиотеки Е.В. Ипханова дд дд 20дд.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) основной профессиональной образовательной программы высшего образования**Направление подготовки: **08.04.01 Строительство**Направленность (профиль) подготовки: **Организация строительства и управление недвижимостью**Квалификация: **магистр**

Согласовано:

ООО «НАДИР+»

**С.А. Торсуков**
(ФИО)

ООО «Стройотряд 57»

**А.В. Селин**
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение.....	4
1 Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения.....	5
2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, компетенции обучающихся и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики.....	6
3 Место практики в структуре ОПОП	9
4 Объем и содержание практики, формы отчетности по практике.....	11
5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	14
6 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	14
7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	15
8 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	16
9 Методические указания для обучающихся по прохождению практики.....	17
Приложения	18
Лист регистрации изменений.....	29

Введение

Программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура), направленности «Организация строительства и управление недвижимостью».

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся направлена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО 08.04.01. «Строительство» (уровень магистратура). Сроки проведения практики определяются календарным учебным графиком в соответствии с учебными планами.

Прохождение обучающимися с различной степенью инвалидности, должно соответствовать требованиям Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи». Организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность прохождения практики, учитывая особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

В период прохождения практики, обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах в организации. При проведении установочного инструктажа обучающимся разъясняется порядок прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), ее цели, задачи, содержание, форма и содержание отчетности. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки ВО»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.08.2020 г. №390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2017 г. N 482 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство" (с изменениями и дополнениями);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В.

Парахина» (далее – университет);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Настоящая программа подготовлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения практики: стационарная (проводится в профильной организации, расположенной на территории г. Орла.). Допускается проведение выездной практики (проводится вне г. Орла.)

Форма прохождения практики дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в структурных подразделениях университета ФГБОУ ВО Орловский ГАУ – выпускающих кафедрах, научной библиотеке, управлении информатизации, научно-исследовательской части и других структурах, так же может осуществляться на основе договоров с предприятиями и организациями различных организационно-правовых форм по профилю профессиональной деятельности в соответствии, с которыми предоставляются места для прохождения практики.

Общее учебно-методическое руководство практики осуществляет выпускающая кафедра «Эксплуатация, экспертиза и управление недвижимостью». В период прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах соответствующей базы практики. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Руководство и контроль прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся осуществляется руководителем практики от университета, назначенного по приказу. Руководитель научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) совместно с заведующим кафедрой планирует, организует и контролирует прохождение практики, поручая ему исполнение намеченных данной программой конкретных заданий.

Практика проводится в профильных сторонних организациях по заключенному с университетом договору. Научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в профильных сторонних организациях по заключенному с университетом договору. Срок договора о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, определяется в соответствии со сроком реализации образовательной программы или ее отдельных компонентов в форме практической подготовки в соответствии с учебным планом образовательной организации.

Законодательство Российской Федерации об образовании не предусматривает

заклучение договора о практической подготовке, если практическая подготовка осуществляется в самой образовательной организации или ее структурном подразделении. Порядок проведения практики в форме практической подготовки, в том числе назначение руководителей (в том числе от структурного подразделения) устанавливается локальным нормативным актом образовательной организации. В случае, когда местом проведения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является образовательное учреждение, заключение договора не требуется.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, компетенции обучающихся и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) и направлена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01. Строительство.

Целями Научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются овладение методологией организации и проведения научно-исследовательской работы, основными методами и приемами научно-исследовательской работы, а также формирование компетенций самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу.

Задачи научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

- формирование представления о тематическом поле исследований в рамках темы, о критериях и проблемах выбора темы выпускной квалификационной работы;
- формирование навыков выполнения научно-исследовательской работы:

 - овладение навыками научного поиска по фондам научной информации, умения вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
 - формулирование и формирование способности разрешать задачи, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
 - обеспечение необходимой методологической и методической подготовки обучающегося в соответствии с целями и задачами его выпускной квалификационной работы;
 - получение навыков, связанных с научно-исследовательской работой (реферирование, написание текстов, научная коммуникация);
 - получение навыков по обоснованному выбору необходимых методов исследования, исходя из задач конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы или при выполнении заданий научного руководителя в рамках направления подготовки и профессиональной деятельности);
 - приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
 - умения обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов, докладов, научной статьи, участия в конкурсах, олимпиадах различного уровня по направлению профессиональной деятельности);

Обучающиеся в результате прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по направлению

подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Организация строительства и управление недвижимостью» в соответствии с типами задач профессиональной деятельности и целями основной профессиональной образовательной программы, должны овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации, выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.2. Сбор и систематизация информации по проблеме, оценка достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.3. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации, выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта, формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников, выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.2. Разработка и корректировка плана работы команды, выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.3. Оценка эффективности работы команды, выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации, контроль реализации стратегического плана команды
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, приоритетов собственного развития и профессионального роста, выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личного развития и профессионального роста УК-6.2. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.3. Оценка требований рынка труда и

		образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности, использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи основе знания проблем отрасли и опыта их решения, сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.2. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.3. Составление перечней работ, ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи, разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

По итогам прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен приобрести следующие *практические навыки и умения*:

Понимать:

- сущность и методологию абстрактного мышления, анализа, синтеза;
- основные понятия и методологию фундаментальных и прикладных дисциплин;
- структуру и динамику научно-практического знания; основы развития собственного интеллектуального уровня за счет приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных с профессиональной деятельностью;
- основы деятельности научного коллектива и способы генерирования новых идей;
- понятия метода и методологии научного исследования, анализа, синтеза методические основы разработки программ и планов и проведения научных исследований и экспериментов, испытаний.

Способен:

- генерировать новые знания и умения с помощью информационных технологий, и углубления научного мировоззрения;
- к абстрактному мышлению, постановки цели и формированию профессиональных задач на основе методологии научного знания
- к порождению новых идей в профессиональной деятельности и применению современных методов исследования и критического резюмирования информации;
- разрабатывать планы и программы проведения научных исследований, и подготовки задания для исполнителей.

Применять:

- знания находящихся на передовом рубеже в профессиональной деятельности; самостоятельно добывать нужную информацию с помощью информационных технологий из любых доступных источников;
- навыки работы в научном коллективе;
- современные методы исследований и теоретические основы организации экспериментов, испытаний в профессиональной деятельности; применять навыки в обобщении и анализе полученных результатов.
- навыки логического построения выводов на основе анализа и синтеза; научной методологией оценки и разрешения возникающих проблем в профессиональной деятельности, и навыками использования теоретических и практических знаний.

3. Место практики в структуре ОПОП

Программа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) составлена в соответствии с учебным планом инженерно-строительного института ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, с учётом требований ФГОС ВО, обязательных при реализации образовательных программ (ОПОП) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Организация строительства и управление недвижимостью».

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана и реализуется в форме практической подготовки.

Требования к входным знаниям и умениям обучающегося: перечень дисциплин, непосредственно формирующих, готовность обучающихся к проведению научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) включает:

Таблица 3 – Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Коды формируемых компетенций	Название практики	Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к НИР

(по ФГОС) в ходе практики		
УК- 1, 3,6 ОПК- 2, 3	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Учебная педагогическая практика; Социальные коммуникации. Психология; Прикладная математика; Основы научных исследований; Научные проблемы экономики; Организация проектно-исследовательской деятельности; Информационные технологии в строительстве

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

Таблица 4 - Матрица междисциплинарных связей научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) с обеспечиваемыми (последующими) видами учебных занятий

№ п/п	Наименование последующей учебной работы	Компетенции, формируемые в ходе изучения дисциплины		
		УК	ОПК	
1	Организация и управление производственной деятельностью		3	
2	Научно-исследовательская работа	1,6	2,3	
3	Технологическая практика	6		
4	Проектная практика	1,	3,	
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1, 3, 6	2, 3,	
6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1, 3,, 6	2, 3,	

4. Объем и содержание практики, формы отчетности по практике

4.1 Структура практики

Общая трудоемкость составляет **15 зачетных единиц (объем 540 часов)**.

Сроки проведения практики определены действующим учебным планом.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в процессе всего обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования предусматривает:

- участие в межкафедральных научно-практических семинарах, круглых столах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях молодых ученых, проводимых в университете, в других образовательных учреждениях, а также участие в других научно-практических конференциях различного уровня;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и представление научных работ для участия в конкурсах, олимпиадах регионального, всероссийского и международного уровня.

Разделы (основные этапы) научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) представлены в таблице 5:

Таблица 5– Разделы (этапы) научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

№п/п	Разделы (этапы) НИР	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап: знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации и получение инструктажа по технике безопасности; разработка индивидуального задания научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	100	Устный опрос по материалам этапа практики
2.	Исследовательский этап: Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки. Выбор и обоснование темы исследования. Составление рабочего плана и графика выполнения исследования. Описание объекта и предмета исследования. Выбор методики проведения исследования.	300	Консультации. Собеседование по материалам этапа научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Работа с литературными источниками и нормативными документами по теме исследования.
3.	Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации: Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и написание публикации по выбранной теме исследования и участие с докладом в студенческой конференции.	130	Проведение конференции по результатам практики.
4.	Этап подготовки к дифференцированному зачету.	10	дифференцированный зачет
	Итого	540	

Содержание научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) ориентировано на овладение обучающимся современной методологией научного исследования, в том числе в области изучения социально-экономических и производственных процессов, умением применить ее при работе над выбранной темой исследования в рамках подготовки и написания публикаций, а в дальнейшем при работе над темой исследования:

- постановка задачи исследования, литературная проработка проблемы с использованием современных информационных технологий (электронные базы данных, Internet);
- изучение и использование современных методов сбора, анализа, моделирования и обработки научной информации;

- выполнение исследований динамики изменений (минимум за последние 3 года) ситуации на отраслевом рынке и выбранной организации;
- анализ накопленного материала, использование современных методов исследований, их совершенствование и создание новых методов;
- формулирование выводов по итогам исследований, оформление результатов работы;
- овладение умением научно-литературного изложения полученных результатов в виде рекомендаций консультанта;
- овладение методами презентации полученных результатов исследования и предложений по их практическому использованию с использованием современных информационных технологий.

Для прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся в процессе работы с научным руководителем разрабатывает календарный график научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), уточняет направление для исследования, определяется с тематикой выпускной квалификационной работы.

В целях повышения эффективности научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) каждому обучающемуся выдается индивидуальное задание в соответствии с особенностями направления деятельности организации. Результаты индивидуальных заданий должны служить материалом для доклада на научно-практической конференции университета.

Непосредственное общее руководство научно-исследовательской работой (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», осуществляется руководителем практики от кафедры «Эксплуатация, экспертиза и управление недвижимостью».

Обязанности руководителя научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) от образовательного учреждения:

- устанавливает связь с руководством учреждений (организаций), на базе которых проводится научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), и совместно с ним обсуждает программу научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;
- организует подготовку и проведение установочной конференции по научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- осуществляет контроль за соблюдением сроков научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь при выполнении ими индивидуальных заданий и написании публикации;
- несет ответственность совместно с руководителем научно-исследовательской работы от учреждений (организаций) за соблюдение правил техники безопасности;
- оценивает результаты прохождения обучающимися программы научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), выносит итоговую оценку на обсуждение и утверждение кафедрой.

Обучающийся в ходе прохождения научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) имеет следующие права:

- обеспеченность рабочим местом;
- возможность обращения по всем возникающим проблемам и вопросам к руководителю практики – представителю организации и представителю вуза;
- возможность доступа к информации, необходимой для выполнения программы научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-

исследовательской работы), индивидуального задания.

Обучающийся обязан:

- перед выходом на практику НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) получить у руководителя программу и индивидуальное задание;
- выполнять задания, предусмотренные программой научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- выполнять порученную ему работу и указания руководителя научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) от организации (базы практики);
- выполнять правила внутреннего распорядка, правила охраны труда и техники безопасности организации;
- по окончании срока научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) предоставить руководителю от института публикацию для конференции с докладом;
- по окончании срока научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) явится на дифференцированный зачет.

4.3 Формы отчетности

Обучающиеся по результатам прохождения и по окончании срока научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) предоставить руководителю от института публикацию для конференции с докладом (тезисы, статья), явится на дифференцированный зачет.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций и индикаторы их достижения;
- типовые контрольные задания, вопросы и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

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

6.1 Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492350> (дата обращения: 04.02.2023).

2. Гороя, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Гороя. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496767> (дата обращения: 04.02.2023).

3. Гусев, Н. И. Организационные основы строительных процессов : учебное пособие для вузов / Н. И. Гусев, М. В. Кочеткова, В. И. Логанина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494847> (дата обращения: 04.02.2023).

4. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492409> (дата обращения: 04.02.2023).

5. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490474> (дата обращения: 04.02.2023).

6.2 Дополнительная литература

1. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494080> (дата обращения: 04.02.2023).

2. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493258> (дата обращения: 04.02.2023).

3. Рой, О. М. Методология научных исследований в экономике и управлении : учебное пособие для вузов / О. М. Рой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14167-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492536> (дата обращения: 04.02.2023).

4. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488232> (дата обращения: 04.02.2023).

5. Шестакова, Е. Б. Цифровые технологии в строительстве : учебное пособие / Е. Б. Шестакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-4497-1517-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117866.html> (дата обращения: 04.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/117866>

6.3 Периодические издания

1. Архитектура и строительство России. — М., 2015-2022, № 1-4 (в год)
2. Промышленное и гражданское строительство —М., 1-12 (в год)
3. Строительные материалы, оборудование, технологии XXI ВЕКА. — М., 2016-2021, 1-12 (в год)
4. Экономика строительства —М., 2013-2022, 1-12 (в год)

Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>). Открытый доступ. (Дата

обращения 02.02.2023)

2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com . Доступ открытый. (Дата обращения 02.02.2023)

3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. (Дата обращения 02.02.2023)

4. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/> Неограниченный доступ.

5. Scopus www.scopus.com открытый доступ. (Дата обращения 02.02.2023)

6. Springer www.springer.com , www.link.springer.com Неограниченный доступ.

7. Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/> / Ведущий бренд рынка нормативно-технической информации (подписное издание). Неограниченный доступ

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ имени Н.В. Парахина (сайт научной библиотеки с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных) Режим доступа: <http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>. Неограниченный доступ

2 Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения 03.02.2023) Открытый доступ

3. ЭБС Издательства «Лань». Режим доступа: <http://lanbook.com/ebs.php> Неограниченный доступ

4. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Открытый доступ (дата обращения 03.02.2023)

5. ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> Неограниченный доступ

8. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Обучающиеся перед выполнением учебной практики НИР обеспечиваются программой прохождения практики и индивидуальным заданием руководителя от образовательного учреждения.

В процессе прохождения учебной практики НИР обучающиеся должны использовать компьютерную технику, а именно: во время выполнения работы и отчета по практике используют ПК.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателей, осуществляющих руководство НИР. Проводя собеседование, преподаватели обсуждают с обучающимися план и индивидуальное задание НИР, формируют вопросы, которые необходимо раскрыть при составлении отчета о практике, дают рекомендации по изучению необходимого нормативного материала, применению соответствующей научной и учебной литературы.

Материально-технической базой служат компьютерный класс, лаборатории ИСИ «Обследование и испытание строительных конструкций», «Строительные материалы». (таблица)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лаборатория – обследование и	Аэромикс: Бетонешалка лебедянская

испытание строительных конструкций	Компрессор Elitech КПМ Насос поверхностный Джамбо Насос поверхностный САМ Пеногенерирующее устройство (год 2011); Электрошкаф сушильный СНОЛ 3,5.3,5.3,5/3,5-И1 2007г; Форма кубов ФК-200 для приготовления ц/бетонных кубов 200*200*200(1-гнездовая) 2007г.; Форма для приготовления ц/бетонных кубов 50*50*50 трехгнездовая 2007г; Форма для приготовления ц/бетонных кубов 70,7*70,7*70,7(3-гнездовая) 2007г; Дестиллятор ДЕМ- 20 Круг истерочный ЛКИ-3 Комплект сит КП-131-НС для грунтов 000000000016927 Конус Васильева КВБ 000000000016930
Лаборатория - строительные материалы	Специализированная мебель на 12 посадочных мест, ноутбук преподавателя, проектор BenQ DLP, учебно- методические материалы по дисциплине, доска настенная, стенды: «К определению расчетных характеристик бетона по эталонным образцам»; «Изучение работы ж/б балки под действием изгибающего момента»; «К определению прочностных характеристик кирпича». Машина для испытания на сжатие и изгиб образцов MatestCybertronicС 090-02/ZH/0001. Машина для испытания на сжатие бетонных образцов MatestCybertronic C040P116/ZH/0001.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ Intel Pentium G860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACER S221HQ, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ

9. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы обеспечивает подготовку обучающегося к самостоятельной исследовательской деятельности, результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, закрепление имеющихся и приобретение новых знаний, умений и навыков и включает себя :

- лекции,
- самостоятельную работу,
- консультации преподавателя.

Лекции. На вводной лекции даётся целостное представление о данном виде практики. Осуществляется инструктаж по технике безопасности. Объясняются организационные и методические особенности работы, разработки программы и индивидуального задания по НИР, уточняются сроки и формы отчётности.

Самостоятельная работа обучающегося, предусматривает: самостоятельное изучение и систематизацию теоретического материала, его обработку и оформление отчётной документации.

Теоретический материал подбирается по направлению выпускной квалификационной работы для формулирования целей и задач, способов и методов их решения. Основной порядок систематизации и обработки теоретического материала определяется исходя из предмета и объекта конкретного исследования.

Консультации руководителя практики и ведущих преподавателей для обучающихся проводятся в соответствии с разработанными индивидуальными планами. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми.

Обучающийся получает допуск к зачёту при успешном выполнении всех видов заданий и правильном оформлении отчётной документации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практической практике
Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

направление подготовки: 08.04.01 Строительство

направленность (профиль): Организация строительства и управление недвижимостью

квалификация: магистр

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (этапы)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>Знакомство с целью, задачами и организацией учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); составление задания практики; согласование и корректировка задания проведения практики с руководителем разработки направлений исследований, разработка графика выполнения работ; Обзор и теоретический анализ научной литературы; подбор методов для проведения научного исследования по выбранной тематике</p>	Пороговый	Подготовка к дифференцированному зачету	Вопросы к дифференцированному зачету
		Повышенный	Написание реферата	
		Высокий	Реферативный обзор источников для подготовки научной статьи	
<p>ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p> <p>ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p>	<p>Критический анализ научной литературы; подбор методов для проведения научного исследования по выбранной тематике; Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки. Выбор и обоснование темы исследования. Описание объекта и предмета исследования. Выбор методики проведения исследования. Обработка и анализ полученной информации. Подготовка реферата, обзора источников для подготовки научной статьи.</p>	Пороговый	Подготовка к дифференцированному зачету	Вопросы к дифференцированному зачету
		Повышенный	Написание реферата	
		Высокий	Реферативный обзор источников для подготовки научной статьи	

2 Критерии оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

2.1. Критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю, практике)

Код формируемой компетенции и ее форма	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов

<i>улировка</i>				
УК-1.	<p>Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом практической подготовки не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий</p>	<p>Задание практической подготовки освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, некоторые выполненные задания, возможно, содержат ошибки</p>	<p>Теоретическое содержание и задание по практической подготовке освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками.</p>	<p>Теоретическое содержание и задание по практической подготовке освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
УК-3	<p>Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом практической подготовки не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий</p>	<p>Задание практической подготовки освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, некоторые выполненные задания, возможно, содержат ошибки</p>	<p>Теоретическое содержание и задание по практической подготовке освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками.</p>	<p>Теоретическое содержание и задание по практической подготовке освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
УК-6	<p>Необходимые практические навыки работы не сформированы, все</p>	<p>Задание практической подготовки освоено частично, но</p>	<p>Теоретическое содержание и задание по практической подготовке освоено</p>	<p>Теоретическое содержание и задание по практической</p>

	<p>предусмотренные программой практики задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом практической подготовки не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий</p>	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, некоторые выполненные задания, возможно, содержат ошибки</p>	<p>полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками.</p>	<p>подготовке освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
ОПК-2	<p>Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом практической подготовки не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий</p>	<p>Задание практической подготовки освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, некоторые выполненные задания, возможно, содержат ошибки</p>	<p>Теоретическое содержание и задание практической подготовки освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками.</p>	<p>Теоретическое содержание и задание практической подготовки освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
ОПК-3	<p>Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом</p>	<p>Задание практической подготовки освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в</p>	<p>Теоретическое содержание и задание практической подготовки освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные</p>	<p>Теоретическое содержание и задание практической подготовки освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все</p>

	практической подготовки не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий	основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, некоторые выполненные задания, возможно, содержат ошибки	программой практики задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с незначительными ошибками.	предусмотренные программой задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы

3.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации Вопросы к дифференцированному зачету

(УК-1)

1. Что понимается под системным подходом в научных исследованиях?
2. Понятие научно-практических проблем в профессиональной сфере.
3. Основные ситуации, инициирующие проведение теоретических исследований.
4. Основные законы логики научного исследования.
5. Описание сути проблемной ситуации
6. Направления научно-исследовательской деятельности в строительстве
7. Классические методы научного познания
8. Анализ и синтез методы изучения объектов и процессов.
9. Сущность методов научного познания: «индукция и дедукция», «аналогия и моделирование».
10. Сущность методов научного познания: «абстракция» и «конкретизация», «объяснение», «формализация», «наблюдение».

(УК -3)

1. Охарактеризуйте принципы разработки и корректировки плана научно-исследовательской работы
2. Порядок презентации результатов научно-исследовательской деятельности
3. Подходы к оценке эффективности работы команды?
4. Методы разработки и выбора направлений научно- исследовательской деятельности команды
5. Охарактеризуйте порядок контроля реализации стратегии работы научно-исследовательской деятельности команды
6. Научные коллективы: порядок планирования их деятельности
7. Принципы работы научного коллектива
8. Понятие стратегии в научно-исследовательской деятельности
9. Формулирование целей и задач научно-исследовательской деятельности
10. Организация рабочего пространства, места экспериментатора, исследователя

(УК-6)

1. Охарактеризуйте необходимость, выбранной темы исследования выпускной квалификационной работы
2. Приведите аргументы в обоснование актуальности выбранной проблемы исследования.
3. Охарактеризуйте предмет и объект исследования.
4. Обоснуйте основные направления теоретических исследований по выбранной теме.
5. Обоснуйте возможные практические результаты исследования по теме.
6. Приведите аргументы в обоснование поставленной цели

7. Сформулируйте основные задачи исследования
8. Порядок презентации полученных результатов исследований
9. Какая технология подготовки научных докладов, тезисов, статей
10. Научная дискуссия и порядок её проведения

(ОПК-2)

1. Что понимается под методами информационного поиска в научных исследованиях?
2. Какие средства прикладного программного обеспечения для решения профессиональной задачи применялись?
3. Какие методы оценки достоверности научно-технической информации применяются?
4. Основные правила сбора и систематизации научно-технической информации
5. Методы сбора и систематизации научно-технической информации
6. Технологии сбора и систематизации научно-технической информации
7. Сбор и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, с использованием информационных технологий
8. Обоснование структуры содержания и алгоритма научного исследования
9. Информационные методы обоснования результатов научных исследований
10. Задачи информационного поиска

(ОПК-3)

1. Охарактеризуйте состояние изученности проблемы выбранной исследования.
2. В чем особенности строительства как объекта исследования.
3. Сфера жилищно-коммунального хозяйства как объект исследования
4. Технология систематизации научно –технических задач в профессиональной сфере
5. Понятие НИОКР в сфере строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
6. Порядок разработки рекомендации практического характера по результатам исследования
7. Охарактеризуйте концепцию выполняемого исследования.
8. Назовите основные пути решения поставленных проблем в профессиональной сфере
9. Какие смежные области знаний использовались при выполнении исследования?
10. Современные концепции научно-технического развития строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Критерии оценки:

Оценка отлично выставляется обучающемуся, если полно раскрыто содержание вопроса, четко и правильно охарактеризованы все термины, концепции, этапы, процессы и процедуры, на конкретных примерах раскрыто содержание проблем; ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретенные ранее.

Оценка хорошо выставляется обучающемуся, если раскрыто основное содержание вопроса, в основном правильно даны определения и понятия, ответ самостоятельный; но материал изложен неполно, нарушена последовательность изложения, при ответе допущены неточности.

Оценка удовлетворительно выставляется обучающемуся, если усвоено основное содержание вопроса, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения и понятия даны нечётко; продемонстрировано неумение использовать знания, полученные ранее.

Оценка неудовлетворительно выставляется обучающемуся, если основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя; допущены грубые ошибки.

3.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Реферативное исследование проблемы по тематике выпускной квалификационной работы

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение. (УК-1)
4. Изложение вопросов исследования (УК-1, УК-3, ОПК-2, ОПК-3)
5. Заключение (УК-1, УК-6, ОПК-2, ОПК-3)

6. Список использованных источников (ОПК-2)

Критерии оценки реферата в баллах:

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если реферат/доклад выполнен в рамках поставленной темы, раскрыта ее сущность, даны аргументированные выводы по теме исследования, наблюдается свободное владение понятийным аппаратом по рассматриваемой теме при защите, даются грамотные и аргументированные ответы на вопросы по теме доклада/реферата;
- 4 балла выставляется обучающемуся, если реферат/доклад выполнен в рамках поставленной темы, раскрыта ее сущность, даны аргументированные выводы по теме исследования, имеются затруднения во владении понятийным аппаратом, ответы на вопросы по теме исследования не являются аргументированными;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если реферат/доклад выполнен в рамках поставленной темы, сущность темы раскрыта не в полном объеме, имеются затруднения при защите;
- 2 балла выставляется обучающемуся, если работа выполнена в рамках поставленной темы, сущность работы не раскрыта, владение понятийным аппаратом – слабое, ответы на вопросы даются с затруднениями и носят вероятностный и ошибочный характер.

3.3 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки реферативного обзора источников для подготовки научной статьи

Виды представления реферативного обзора

1. Хронологический обзор представляет последовательность изучения темы в науке и включает историю разработки проблемы от ее постановки до современного этапа. (УК-1, ОПК-2)
2. Проблемный обзор выявляет и описывает основные проблемы, связанные с темой; основные точки зрения и подходы к теме, существующие на современном этапе. (УК-1, ОПК-2)
3. Проблемно-хронологический обзор включает перечисление и характеристику проблем, связанных с темой; затем излагается история изучения каждой проблемы. Хронологически-проблемный обзор рассматривает этапы разработки и характеристику проблем, возникающих на каждом этапе изучения. (УК-1, ОПК-2, ОПК-3)
4. Оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ к научным работам (ОПК-2)
5. В конце обзора изученности темы следует привести концепцию, точку зрения или позицию, которая наиболее близка к авторской точке зрения (УК- 3,УК-6, ОПК-3)

Критерии оценки реферативного обзора в баллах:

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если обзор/доклад выполнен в рамках поставленной темы, раскрыта ее сущность, даны аргументированные выводы по теме исследования, наблюдается свободное владение понятийным аппаратом по рассматриваемой теме при защите, даются грамотные и аргументированные ответы на вопросы по теме доклада/обзора;
- 4 балла выставляется обучающемуся, если обзор/доклад выполнен в рамках поставленной темы, раскрыта ее сущность, даны аргументированные выводы по теме исследования, имеются затруднения во владении понятийным аппаратом, ответы на вопросы по теме исследования не являются аргументированными;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если обзор/доклад выполнен в рамках поставленной темы, сущность темы раскрыта не в полном объеме, имеются затруднения при защите;
- 2 балла выставляется обучающемуся, если работа выполнена в рамках поставленной темы, сущность работы не раскрыта, владение понятийным аппаратом – слабое, ответы на вопросы даются с затруднениями и носят вероятностный и ошибочный характер.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

К оценке уровня знаний, умений и владений предъявляются следующие общие требования.

«Отлично»:

- глубокие и твердые знания программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- полные, четкие, логически последовательные, правильные доклады на поставленные вопросы; умение выделять главное и делать выводы;
- умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии, обосновывать выдвигаемые предложения и принимаемые решения; применять теоретические знания при решении практических задач;
- безупречное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;
- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Хорошо»:

- достаточно полные и твёрдые знания программного материала учебной дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей доклады на поставленные вопросы, свободное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений при постановке дополнительных вопросов;
- умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; несущественные неточности при обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- правильное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;
- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Удовлетворительно»:

- знание основного программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи основных рассматриваемых явлений (процессов);
- правильные, без грубых ошибок доклады на поставленные вопросы, несущественные ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;
- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- отдельные неточности или недостаточно четкое выполнение приемов работы на оборудовании.

«Неудовлетворительно»:

- отсутствие знаний значительной части программного материала;
- неправильный доклад хотя бы на один из вопросов, существенные и грубые ошибки в докладах на дополнительные вопросы, непонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;
- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.

В зависимости от количества вопросов, общая оценка выставляется.

При двух вопросах: «отлично», если обе оценки «отлично»;
«хорошо», если обе оценки «хорошо» или одна из оценок «отлично», а вторая «хорошо» или «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки «удовлетворительно» или одна из оценок «удовлетворительно», а вторая «хорошо»;

«неудовлетворительно», если хотя бы одна из оценок «неудовлетворительно».

При трех вопросах: «отлично», если все оценки «отлично» или одна из них «хорошо»;
«хорошо», если не более одной оценки «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если две и более оценок «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно», если одна оценка «неудовлетворительно», а остальные не выше чем «удовлетворительно» или две оценки «неудовлетворительно».

Критерии оценки	Количество баллов			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»

Посещаемость объекта практики	50 (без пропусков)	40 (единичные пропуски)	30 (пропуски не более 30% времени практики)	30 (пропуски более 30% времени практики)
Написание реферативного, обзора, участие в конференции	40 (изложение теоретического и практического материала в полном объёме, требует доработки не более чем на 10%)	30 (недостаточное изложение практического материала, требует доработки не более чем на 30%)	30 (изложение теоретического и практического материала требует доработки более чем на 50%)	30 (изложение теоретического и практического материала требует доработки более чем на 60%)
Защита	10 (владение предусмотренной терминологией, правильные ответы на поставленные вопросы)	20 (знание и понимание материала, но допущение негрубых ошибок в ответах)	10 (понимание основных теоретических положений, недостаточно точные и полные ответы на поставленные вопросы)	10 (неполное понимание основных теоретических положений, недостаточно точные и полные ответы на поставленные вопросы)
Суммарный балл	от 90 до 100	от 70 до 90	от 50 до 70	до 50

Лист регистрации изменений

Номер измене ния	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.			