Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 14.09.2024 13:23:23
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
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

____*Мысишин*_____Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

# Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## программа практики

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Агропромышленного и гражданского строительства** |
| Учебный план | z08.04.01_24_ПГС.plx<br>08.04.01 Строительство |
| Квалификация | **магистр** |
| Форма обучения | **заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич*

Программа практики
**Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Агропромышленного и гражданского строительства**

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

## СОДЕРЖАНИЕ


| | | стр. |
|---|---|---|
| | Введение……. | 5 |
| 1 | Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения……..…….……. | 6 |
| 2 | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)…….. | 6 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы…….…….. | 8 |
| 4 | Объем и содержание практики; формы отчетности по практике..... | 9 |
| 5 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике…….. | 15 |
| 6 | Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики…….. | 15 |
| 7 | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики……. | 16 |
| 8 | Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики……. | 17 |
| 9 | Порядок подготовки и сдачи отчетов. (Приложения по оформлению отчета)…….. | 17 |
| | Приложения | 19 |
| | Лист регистрации изменений | 31 |


.
.
.
.

**Введение**

Настоящая программа подготовлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура). Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным элементом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01. «Строительство» направленности «Промышленное и гражданское строительство».

Научно-исследовательская работа обучающихся направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО08.04.01. «Строительство» (уровень магистратура). Сроки проведения НИР 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 НИР, 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 разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 N 482;
- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390 О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года);
- Положением об организации и проведении практики студентов в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура);
- Учебный план инженерно-строительного института по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», (уровень магистратура)
- СМК-ДП-2.5.07, Порядок организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам бакалавриата, магистратуры и специалитета.

## 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.

**Тип производственной практики**: научно-исследовательская работа.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) обучающихся является обязательным элементом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01. Строительство квалификация магистр. Научно-исследовательская работа обучающихся направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**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 проводится в структурных подразделениях университета – выпускающих кафедрах, научной библиотеке, управление информатизации, научно-исследовательской части и др. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, г. Орел.

Научно-исследовательская работа 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 научно-исследовательской работы.

Общее учебно-методическое руководство НИР осуществляет выпускающая кафедра «Агропромышленного и гражданского строительства». В период выполнения НИР обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах соответствующей базы НИР. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он выполняет научно-исследовательскую работу.

Руководство и контроль прохождения НИР обучающихся осуществляется научным руководителем выпускной квалификационной работы. Руководитель НИР совместно с заведующим кафедрой планирует, организует и контролирует научно-исследовательскую работу обучающегося, поручая ему исполнение намеченных данной программой конкретных заданий.

В первом случае, *права и обязанности учреждения (организации)* о проведении НИР и взаимоотношениях с вузом регламентируются договором, заключенным сторонами, который оформляется в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06. 2014 г. № 145 - ФЗ. Со стороны ФГБОУ ВО Орловский ГАУ договор о проведении НИР подписывает ректор, действующий на основании Устава Орловский ГАУ, с другой стороны, руководитель организации, учреждения и т.п., действующий на основании Устава организации (или по доверенности его полномочный представитель).

Во втором случае, когда местом проведения НИР является образовательное учреждение, заключение договора не требуется.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (научно-исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)

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

**Целями научно-исследовательской работы** являются овладение методологией организации и проведения научно-исследовательской работы, основными методами и приемами научно-исследовательской работы, а также формирование умений и компетенций самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу.

**Задачи научно-исследовательской работы*:***

- формирование навыков выполнения научно-исследовательской работы:

-овладеть навыками научного поиска по фондам научной информации, вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;

- обеспечить необходимую методологическую и методическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и задачами его выпускной квалификационной работы;

- закрепить навыки, связанные с научно-исследовательской работой (реферирование, написание текстов, научная коммуникация);

- выбирать необходимые методы 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 по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Промышленное и гражданское строительство» в соответствии с типами задач профессиональной деятельности и целями основной профессиональной образовательной программы, должны овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Теоретическая фундаментальная подготовка | ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук | ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление<br>ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий<br>ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию |

| | | |
|---|---|---|
| | | математической модели для решения<br>задач профессиональной деятельности<br>ОПК-1.4.<br>Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности |
| Информационная культура | ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать<br>новые знания, в том числе с помощью информационных технологий | ОПК-2.1.<br>Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий<br>ОПК-2.2.<br>Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте<br>ОПК-2.3.<br>Использование средств прикладного<br>программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности<br>ОПК-2.4.<br>Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации |
| Теоретическая профессиональная подготовка | ОПК-3. Способен ставить и<br>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.<br>Формулирование научно-технической<br>задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения<br>ОПК-3.2.<br>Сбор и систематизация информации об<br>опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности<br>ОПК-3.3.<br>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<br>ОПК-3.4.<br>Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности<br>ОПК-3.5.<br>Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности |
| Исследования | ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-6.1.<br>Формулирование целей, постановка задачи исследований<br>ОПК-6.2.<br>Выбор способов и методик выполнения исследований<br>ОПК-6.3.<br>Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах<br>ОПК-6.4.<br>Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа<br>ОПК-6.5.<br>Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности<br>ОПК-6.6.<br>Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей<br>ОПК-6.7.<br>Выполнение и контроль выполнения документальных исследований |

| | | |
|---|---|---|
| | | информации об объекте профессиональной деятельности<br>ОПК-6.8.<br>Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации<br>ОПК-6.9.<br>Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований<br>ОПК-6.10.<br>Формулирование выводов по результатам исследования<br>ОПК-6.11.<br>Представление и защита результатов проведённых исследований |

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| **Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный** | | | | |
| Осуществление контроля и надзора | здания, сооружения промышленного, гражданского назначения | ПК-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-5.1. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства<br>ПК-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля<br>ПК-5.3. Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения | 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | работ<br>ПК-5.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства<br>ПК-5.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства<br>ПК-5.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий<br>ПК-5.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ<br>ПК-5.8. Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства | |

По итогам прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) обучающийся должен:

**Знать:** 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.

**Уметь:** применять процессы абстрактного мышления, ставить цели и формировать профессиональные задачи на основе методологии научного знания; применять понятия и методологии знаний, находящихся на передовом рубеже в профессиональной деятельности;

самостоятельно добывать нужную информацию с помощью информационных технологий из любых доступных источников; применять навыки работы в научном коллективе; применять современные методы исследований и теоретические основы организации экспериментов, испытаний в профессиональной деятельности; применять навыки в обобщении и анализе полученных результатов.

**Владеть:** способностью 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; способами генерирования новых знаний и умений с помощью информационных технологий, и углубления научного мировоззрения; навыками порождения новых идей в профессиональной деятельности и применения современных методов исследования и критического резюмирования информации; способами разработки планов и программ проведения научных исследований, и подготовки задания для исполнителей.

## 3. Место практики в структуре ОПОП

Программа НИР 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 «Промышленное и гражданское строительство». Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана.

НИР является компонентом учебного процесса, направленным на закрепление и развитие компетенций обучающегося, формирующихся в процессе обучения.

***Требования к входным знаниям и умениям обучающегося***: перечень дисциплин, непосредственно формирующих, готовность обучающихся к проведению научно-исследовательской работы включает:

Таблица 3 – Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к НИР

| Коды формируемых компетенций (по ФГОС) в ходе практики | Название практики | Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к НИР |
|---|---|---|
| ОПК-1, 2, 3, 6, ПК - 5 | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | Прикладная математика, Основы научных исследований, Организация проектно-изыскательской деятельности, Организация и управление производственной деятельностью, Проектная подготовка в строительстве, Строительный контроль и технический надзор, Информационные технологии в строительстве, Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). |

***Производственная практика (научно-исследовательская работа) является предшествующей для следующих учебных занятий:***

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

| № п/п | Наименование последующей учебной работы | Компетенции, формируемые в ходе изучения дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|
| | | УК | ОПК | ПК |
| 2 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | 1, 2, 3, 4, 5, 6, |
| 3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | 1, 2, 3, 4, 5, 6, |

## 4. Объем и содержание производственной практики (научно-исследовательской работы); формы отчетности

### 4.1 Структура

Общая трудоемкость составляет **18 зачетных единиц** (**объем 648 часов**).

Сроки проведения практики определены действующим учебным планом.

Вид промежуточной аттестации– дифференцированный зачет.

Научно исследовательская работа 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;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре в рамах бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ;
- подготовка реферата по выпускной квалификационной работе;
- подготовка презентации выпускной квалификационной работы.

Разделы (основные этапы) научно-исследовательской работа представлены в таблице 3:

Таблица 3 – Разделы (этапы) НИР на втором курсе обучения (648 час; 18 зет.)

| №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 НИР в соответствии с темой выпускной квалификационной работы | 100 | Устный опрос по материалам этапа практики |
| 2. | Исследовательский этап: Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки. | 420 | Консультации. Собеседование по материалам этапаНИР. 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 отчета, дневника. Обобщение и переработка материалов исследования. Практическая апробация разработанной методики: подготовка статьи, доклада и плана научно-практического семинара (круглого стола) по теме исследования (апробация результатов НИР). | 118 | Проверка отчета по НИР, дневника. |
| 4. | Этап подготовки отчета по практике. | 10 | Письменный отчет по |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Оформление собранного в соответствии с программой научно-исследовательской работы материала в виде отчета. | | результатам НИР, защита отчета по НИР, дифференцированный зачет |

Содержание научно-исследовательской работы ориентировано на овладение обучающимся современной методологией научного исследования, в том числе в области изучения социально-экономических процессов, умением применить ее при работе над выбранной темой исследования в рамках подготовки и написания выпускной квалификационной работы; ознакомление со всеми этапами научно-исследовательской работы, такими как:

– 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 обучающийся в процессе работы с научным руководителем разрабатывает календарный график научно-исследовательской работы, уточняет направление для исследования в рамках выпускной квалификационной работы. Для этого он предоставляют научному руководителю реферативный обзор материалов научной работы, библиографический список по теме выпускной квалификационной работе и определяют элементы будущего исследования в теоретической концепции научного исследования.

Общие правила выполнения программы научно-исследовательской работы определяются ее конечной целью – обеспечение разработки выпускной квалификационной работы (ВКР) необходимой информацией, как собранной непосредственно на объекте, так и полученной при изучении дополнительных источников информации, а также в процессе собственных аналитических расчетов, при моделировании различных ситуаций, обосновании предложений по совершенствованию деятельности объекта исследования.

На основе научных исследований информационная база и инструментарий должны расширяться и углубляться от этапа к этапу:

1. Формируется научное обоснование конкретного управленческого решения для конкретного предприятия.

2. Разрабатывается методика решения аналогичных задач для других объектов. При этом конкретное решение служит иллюстрацией порядка применения разработанных методических рекомендаций в ситуациях, сходных с имеющейся на конкретном объекте.

Во время прохождения НИРобучающийся должен:

- прослушать инструктаж по технике безопасности в ходе прохождения НИР;
- ознакомиться с целями, задачами НИР;
- получить индивидуальное задание от руководителя НИР от университета;
- ознакомиться со своими задачами на предприятии
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой и уточненные руководителем практики;
- выполнять все указания руководителя, обеспечивать высокое качество проводимых работ, нести ответственность за результаты;
- подчиняться действующим в учреждении, организации правилам внутреннего распорядка, соблюдать трудовую дисциплину, изучить и строго соблюдать действующие на предприятии правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

Научно-исследовательская работа в процессе всего обучения по образовательной программе 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;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре в рамах бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ
- подготовка реферата по выпускной квалификационной работе;
- подготовка презентации выпускной квалификационной работы;

При выполнении научно-исследовательской работы обучающийся использует результаты производственной практики, которые сформировали представление о проблематике научных исследований по теме выпускной квалификационной работы, умения и навыки по использованию баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности, в частности:

- владение современной проблематикой развития строительной отрасли и рынка недвижимости;
- знание мировой и отечественной истории развития организации строительства и управления недвижимостью;
- наличие знаний в части нормативно-правового регулирования по научной проблеме, изучаемой магистрантом;
- применение нормативного программного обеспечения – систем «Консультант плюс», «Гарант».
- умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в научной сфере, связанной с направлением подготовки и темой выпускной квалификационной работы;
- умение работать с программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета и т.п.

В соответствии с описанными задачами обучающийся собирает и обрабатывает информацию для написания отчета.

По окончании НИР обучающийся, в установленные сроки, сдает руководителю НИР от университета отчет по научно-исследовательской работе.

Отчет по научно-исследовательской работе содержит титульный лист (приложение 2), содержание (план), текстовую часть, список литературы, приложения, дневник (приложение 1), характеристику (приложение 4).

Вся работа по прохождению практики состоит из *3 этапов*:

*Подготовительный этап:*

- знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации, предприятия;
- составление плана в рамках темы научного исследования (разработка индивидуального задания);
- получение инструктажа по технике безопасности.

*Исследовательский этап:*

- исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки.
- изучение инструкций, положений и других нормативно-законодательных актов регулирующих взаимоотношения участников отечественного рынка недвижимости по профилю деятельности;
- подборка и формирование теоретического материала по теме индивидуального научного исследования для формирования научной публикации, доклада;
- изучение и анализ информационных систем и компьютерных технологий по направлению исследования;
- анализ организационно-управленческой структуры предприятия, организации, учреждения;

- статистическая, математическая, экспертная обработка полученной в процессе практики, информации;

- изучение и систематизация методов технико-экономического анализа по направлению исследования;

- методы, приемы и процедуры анализа производственных процессов по теме исследования.

*Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации:*

- систематизация и анализ исходной информации для подготовки отчета по НИР;

- использование русского и иностранного языка для подготовки научных публикаций;

- выполнение индивидуального задания по направлению исследования.

*Этап подготовки отчета по практике:*

- структурирование информации и результатов ее анализа;

- оформление отчета;

- подготовка к защите и защита отчета.

После окончания НИР обучающиеся **обязаны** в установленные сроки (в течение первой недели) представить **отчеты** по результатам прохождения НИР, **характеристику** от руководителя предприятия, **заверенные подписью руководителя и печатью предприятия.**

В целях повышения эффективности НИР каждому обучающемуся выдается индивидуальное задание в соответствии с особенностями направления деятельности организации, на которой проходит научно-исследовательская работа.

Результаты индивидуальных заданийдолжны служить материалом для доклада на научно-практической конференции университета.

Непосредственное общее руководство научно-исследовательской работой по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», осуществляется кафедрой «Агропромышленное и гражданское строительство».

Обучающиеся направляются на научно-исследовательскую практику кафедрой на основе заключения договора с соответствующей организацией, готовой принять обучающихся и обеспечить условия ее успешного прохождения, в иных случаях в соответствии с ФГОС возможно стационарное прохождение НИР– в данном случае, в качестве базы НИР, выступает кафедра, а научный руководитель выступает непосредственным руководителем практики в целом.

Место научно-исследовательской работы подтверждается гарантийным письмом организации (если с ней не имеется долговременного договора).

Обязанности руководителя научно-исследовательской работы от образовательного учреждения:

- устанавливает связь с руководством учреждений (организаций), на базе которых проводится научно-исследовательская работа, и совместно с ним обсуждает программу прохождения научно-исследовательской работы;

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;

- распределяетобучающихся по местам научно-исследовательской работы и между руководителями-методистами;

- организует подготовку и проведение установочной конференции по научно-исследовательской работы;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков научно-исследовательской работы и ее содержанием;

- оказывает методическую помощь при выполнении ими индивидуальных заданий и оформлении отчета понаучно-исследовательской работы;

- несет ответственность совместно с руководителем научно-исследовательской работы от учреждений (организаций) за соблюдение правил техники безопасности;

- оценивает результаты выполнения обучающимися программы научно-исследовательской работы, выносит итоговую оценку на обсуждение и утверждение кафедрой.

Для руководства научно-исследовательской работы обучающихся руководитель научно-исследовательской работы от института посещает места прохождения научно-исследовательской работы и контролирует осуществляемую ими в ходе научно-исследовательскую работу.

Для проведения научно-исследовательской работы от учреждения (организации) назначается руководитель НИР, который совместно с руководителем научно-исследовательской работы от выпускающей кафедры выполняет следующие обязанности:

- контролирует организацию научно-исследовательской работы обучающихся в соответствии с программой и утвержденным графиком прохождения научно-исследовательской работы;

- обеспечивает проведение инструктажей по правилам внутреннего распорядка, по охране труда и технике безопасности;

- оказывает помощь обучающимся в выполнении задач, предусмотренных программой научно-исследовательской работы;

- организует распределение обучающихся по рабочим местам;

- осуществляет контроль обучающихся, помогает им выполнять задания, консультируя по возникающим вопросам;

- контролирует подготовку отчетов обучающихся- и составляет на них характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении магистров к работе.

Во втором случае, когда местом проведения научно-исследовательской работы является вуз, заключение договора не требуется.

Обучающийся в ходе прохождения научно-исследовательской работы имеет следующие права:

- обеспеченность рабочим местом;

- возможность обращения по всем возникающим проблемам и вопросам к руководителю практики – представителю организацию и представителю вуза;

- возможность доступа к информации, необходимой для выполнения программынаучно-исследовательской работы, индивидуального задания.

Обучающийся обязан:

- перед выходом на научно-исследовательскую работу получить у руководителя программу и индивидуальное задание;

- выполнять задания, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;

- выполнять порученную ему работу и указания руководителя научно-исследовательской работы от организации (базы практики);

- выполнять правила внутреннего распорядка, правила охраны труда и техники безопасности организации;

- систематически вести дневник научно-исследовательской работы;

- по истечении времени практики получить характеристику от руководителя базынаучно-исследовательской работы (организации, предприятия);

-составить письменный отчет по результатам прохождения научно-исследовательской работы;

- по окончании срока научно-исследовательской работы предоставить руководителю от института отчет на проверку для последующей его защиты.

**4.3Формы отчетности**

Обучающиеся по материалам прохождения научно-исследовательской работы составляют отчет и оформляют дневник. Дневник составляется ежедневно после работы и к концу срока практики должен быть готов. Отчет и дневник проверяется и подписывается руководителем НИР от предприятия, подпись заверяется печатью организации.

Подписанные и скрепленные печатью *дневник, характеристика и отчет* сдаются обучающимися на кафедру не позднее 5 дней после окончания НИР. Защита отчета по НИР проводится в течении недели после ее завершения, в установленные руководителем НИР от университета дни. При оценке учитывается характеристика, выданная обучающемуся с места прохождения НИР, качество отчета, полученные знания, степень творческого подхода. Обучающиеся, не сдавшие отчет своевременно, получают сниженную оценку.

Дневник ведется для систематизации учета проделанной работы для отчета по НИР. Обучающийся в конце каждого рабочего дня должен:

а) записать различные производственные сведения, необходимые для отчета;

в) обработать материалы, собранные во время экскурсий, лекций, бесед с руководителем;

*Дневник* должен быть:

а) технически и литературно грамотно написан;

б) снабжен эскизами, чертежами, схемами, рисунками, фотографиями;

в) заверен подписями по окончании НИР руководителямиНИР от производства и университета, сдан на кафедру.

**5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе.**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении 5.

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

**6.1 Основная литература**

1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903

2. Покрытие по треугольным металлодеревянным фермам с клеёным верхним поясом и построечными конструкциями ограждения. Расчёт и конструирование [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон.текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 54 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16039. — ЭБС «IPRbooks»

3. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов / В. И. Теличенко [и др.] ; под ред. В. И. Теличенко, А. А. Лапидуса, О. М. Терентьева. - М. : Высш. шк., 2001. - 320

4.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851.— ЭБС «IPRbooks»,

5.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.— ЭБС «IPRbooks»,

6. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) [Электронный ресурс]: монография / Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В. - Электрон.текстовые данные. - М.: Современная гуманитарная академия, 2015.

**6.2 Дополнительная литература**

1.Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве. Курсовое проектирование: учеб.пособие/ А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. – Ростов н/Д: Феникс, 2013 – 540с. - ISBN:978-5-222-20435-1

2.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851 .— ЭБС «IPRbooks»,

3.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880 .— ЭБС «IPRbooks»

4. Гончаров А.А. Методы возведения подземной части зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Гончаров— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 55 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20049.html. — ЭБС «IPRbooks»

5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. :

Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).

6. Инновационный подход к организации и управлению строительной отраслью мегаполиса. Часть 1. Концепция сбалансированного развития экономики строительной отрасли мегаполиса [Электронный ресурс] : монография / Н.Г. Верстина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 173 с. — 978-5-7264-08071. — Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/23727.html

### 6.3 Периодические издания

1. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. -. М., 2006-2023, 1-12 (в год).
2. ВЕСТНИК МГСУ. – М., 2015-2023, 1-12 (в год)
3. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. – М., 2005-2023, 1-12 (в год)
4. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. – М., 1-12 (в год)
5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА. – М., 2016-2023, 1-12 (в год)

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. – М., 2015-2023, № 1-4 (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 освоения дисциплины

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 13.02.2023) 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 13.02.2023)
5. ЭБС «ТД ЮРАЙТ». Режим доступа: https://biblio-online.ru/ Неограниченный доступ

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

Обучающиеся перед прохождением научно-исследовательской работы обеспечиваются программой прохождения научно-исследовательской работы и индивидуальным заданием руководителя научно-исследовательской работы от организации.

В процессе прохождения научно-исследовательской работы обучающиеся должны использовать компьютерную технику, а именно: во время выполнения работы и отчета по научно-исследовательской работе используют ПК.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателей, осуществляющих руководство научно-исследовательской работой.

Проводя собеседование, преподаватели обсуждают с обучающимися план научно-исследовательской работы, формируют вопросы, которые необходимо раскрыть при составлении отчета научно-исследовательской работы, объясняют порядок заполнения дневника прохождения научно-исследовательской работы и подписывают его, дают рекомендации по изучению необходимого нормативного материала, применению соответствующей литературы.

В ходе научно-исследовательской работыобучающемуся следует обратиться к рекомендованным руководителем нормативно-правовым документам, специальной литературе, другим материалам, опубликованным в печати.

Материально-технической базой служат компьютерный класс, оснащенный мультимедийным оборудованием и доступом в ЭБС, лаборатории ИСИ «Обследование и испытание строительных конструкций», «Строительные материалы»

**9 Порядок подготовки и сдачи отчетов (Приложения по оформлению отчета)**

Обучающийся обязан:

- перед выходом на практику получить у руководителя программу научно-исследовательской работы и индивидуальное задание;
- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять порученную ему работу и указания руководителя практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка, правила охраны труда и техники безопасности организации;
-составить письменный отчет по результатам прохождения практики;
- по окончании срока практики предоставить руководителю от образовательного учреждения отчет на проверку для последующей его защиты.

Уровень проведения научно-исследовательской работы оценивается на основе отчета, составленного обучающимся. К защите допускается отчет по НИР, выполненный в установленном порядке.

Письменный отчет о результатах НИР включает:

- цели и задачи НИР;
- место и время прохождения;
- краткое изложение содержания выполнения программы и индивидуального задания; последовательность прохождения НИР, перечень работ, выполненных в ходе НИР;
- описание практических задач, решаемых обучающимся за время выполнения НИР;
- выводы: описание навыков, приобретенных за время выполнения научно-исследовательской работы и результаты апробации НИР.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

## Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | профильную организацию (при необходимости). | | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____
20___ г.

_____ _____ _____
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» _____
20___ г.

_____ _____ _____
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

«___» _____
20___ г.

_____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____
20___ г.

| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |
|---|---|---|---|

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

«___» _____

| _____ | _____ | _____ | 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:
обучающийся

«___» _____

| | _____ | _____ | 20___ г. |
|---|---|---|---|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

## Форма дневника практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

## ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся «___» _____ 20___ г.

_____ _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____ 20___ г.

_____ _____ _____
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

_____ _____ _____
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |
|---|---|---|---|

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА***

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

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

Приложение 6

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
**производственной практики (научно-исследовательской работы)**

| | |
|---|---|
| Уровень образования | МАГИСТР |
| Направление подготовки | 08.04.01 Строительство |
| Направленность | «Промышленное и гражданское строительство» |

г. Орёл - 2023г.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО научно-исследовательская работа обеспечивает контроль полноты формирования следующих общекультурных, и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник по программе магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленности «Промышленное и гражданское строительство» в соответствии с основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) и видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры.

| Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка | Контролируемые разделы (этапы) | Уровни освоения компетенции | Наименование оценочного средства | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук<br>ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий<br>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<br>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства<br>ПК-5. Способность осуществлять строительный контроль | *З*накомство с целью, задачами и организацией научно-исследовательской работы; составление плана практики; обзор и теоретический анализ научной литературы по теме исследования; подбор методов для проведения научного исследования; согласование и корректировка плана проведения практики с руководителем. Сбор, обработка и анализ материала о производственно-экономической деятельности предприятия и формулировка выводов; оформление результатов практики; подготовка материалов по итогам практики. Анализ показателей по теме исследования выпускной квалификационной работы; Составление библиографического списка по теме | Пороговый | Отчет по практике | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Написание реферата Выступление на конференциях | |
| | | Высокий | Публикация статей | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства | выпускной квалификационной работе. Оформление дневника практики. Оформление отчета по научно-исследовательской работе. | | | |

**2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций и индикаторы их достижения**

| Код контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенций в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов | повышенный (хорошо) 70-84 баллов | высокий (отлично) 85-100 баллов | |
| ОПК-1 | ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление | ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности | Подготовительный этап Исследовательский этап Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации Этап подготовки отчета |
| ОПК-2 | ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с | ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи | ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации | Подготовительный этап Исследовательский этап Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | использованием информационных технологий<br>ОПК-2.2.<br>Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте | профессиональной деятельности | | информации<br>Этап подготовки отчета |
| ОПК-3 | ОПК-3.1.<br>Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения<br>ОПК-3.2.<br>Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности | ОПК-3.3.<br>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<br>ОПК-3.4.<br>Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности | ОПК-3.5.<br>Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности | Подготовительный этап<br>Исследовательский этап<br>Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации<br>Этап подготовки отчета |
| ОПК-6 | ОПК-6.1.<br>Формулирование целей, постановка задачи исследований<br>ОПК-6.2.<br>Выбор способов и методик выполнения исследований | ОПК-6.4.<br>Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа<br>ОПК-6.5.<br>Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта | ОПК-6.9.<br>Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований<br>ОПК-6.10. | Подготовительный этап<br>Исследовательский этап<br>Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах | профессиональной деятельности<br>ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей<br>ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности<br>ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации | Формулирование выводов по результатам исследования<br>ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований | Этап подготовки отчета |
| ПК-5 | ПК-5.1. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства<br>ПК-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля | ПК-5.3. Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных и технический осмотр результатов проведения работ<br>ПК-5.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства<br>ПК-5.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства | ПК-5.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ<br>ПК-5.8. Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства | Подготовительный этап<br>Исследовательский этап<br>Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации<br>Этап подготовки отчета |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ПК-5.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий | | |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

*Вопросы к дифференцированному зачету*

1. Приведите аргументы в обоснование актуальности выбранной проблемы исследования.
2. Охарактеризуйте предмет и объект исследования.
3. Какие методы исследования применяются, и в чем заключается их значимость?
4. Охарактеризуйте проблемы нормативно-правового регулирования темы исследования.
5. В чем заключается сущность научной периодизации?
6. Что понимается под методологией исследования?
7. Обоснуйте теоретическую значимость исследования.
8. Обоснуйте практическую значимость исследования.
9. Какие информационные технологии применяются в исследовании?
10. Приведите аргументы в обоснование поставленных задач исследования.
11. Охарактеризуйте состояние изученности проблемы исследования.
12. Какие рекомендации практического характера разработаны по результатам исследования?
13. Охарактеризуйте концепцию выполняемого исследования.
14. Какие технологии научного познания использовались при разработке плана исследования.
15. Какие смежные области знаний использовались при выполнении исследования.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Результаты прохождения научно-исследовательской работы оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики установленной учебным планом по направлению подготовки (специальности).

Форма и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о производственной практике (научно-исследовательской работе) определяется программой НИР и сдается в течение пяти дней по окончанию научно-исследовательской работы на кафедру для регистрации и проверки руководителем НИР.

Основной формой проверки и оценки отчёта по НИР выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала научно-исследовательской работы и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по НИР, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя НИР от профильной организации и рецензию на отчет руководителя НИР от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Отчет по НИР, допущенный к защите, заслушивается и оценивается на заседании специальной комиссии, по приему отчетов, состоящей из 3 человек, составленной по распоряжению

заведующего кафедрой с обязательным участием руководителя НИР от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, в качестве члена комиссии.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Одновременно обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в отчете.

Защита отчета по НИР проводится в установленный кафедрой день в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Защита отчета по НИР, как правило, включает небольшой доклад о результатах работы (не более 5минут) и ответы на вопросы по существу отчета НИР. Критериями оценки результатов защиты отчета по НИР является:

- степень развития умений решать профессиональные задачи;
- уровень осмысления своей профессиональной деятельности.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период работы и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой НИР.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения НИР, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период НИР, во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучаемый логично и чётко излагает свои позиции, а также показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения НИР, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете, аккуратность и правильность оформления отчета о НИР, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете; демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы, а также может привести необходимые примеры; на отчет дана положительная рецензия, соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета. При построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучаемый знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете НИР, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучаемый знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере; отвечает на вопросы недостаточно четко и точно; допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о НИР, и при построении ответов на вопросы; не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом; иногда нарушаются нормы русского языка.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучаемый обнаруживает незнание большей части программы НИР или совсем не ориентируется в ней, отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно; не соблюдает календарный сдачи на кафедру и защиты отчета, имеется отрицательная рецензия и не устранены недостатки и замечания.

При применении бальной оценки знаний и умений, приобретённых обучающимися в период НИР, используются критерии, представленные в таблице.

Бальная оценка знаний и умений, приобретённых обучаемыми в период НИР

| Критерии оценки | Количество баллов | | |
|---|---|---|---|
| | «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» |
| Посещаемость объекта практики | 50 (без пропусков) | 40 (единичные пропуски) | 30 (пропуски не более 30% времени практики) |
| Оформление отчёта о | 40 (изложение | 30 (недостаточное | 30 (изложение |

| | | | |
|---|---|---|---|
| практике (в письменной форме) | теоретического и практического материала в полном объёме, требует доработки не более чем на 10%) | изложение практического материала, требует доработки не более чем на 30%) | теоретического и практического материала требует доработки более чем на 50%) |
| Защита отчёта о практике | 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) |
| Суммарный балл | от 90 до 100 | от 70 до 90 | от 50 до 70 |
| | | | |

## Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

____*Мысишин*_____Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

# Производственная (проектная) практика

## программа практики

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Агропромышленного и гражданского строительства** |
| Учебный план | z08.04.01_24_ПГС.plx<br>08.04.01 Строительство |
| Квалификация | **магистр** |
| Форма обучения | **заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич*

Программа практики
**Производственная (проектная) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Агропромышленного и гражданского строительства**

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.
составлена на основании учебного плана:

**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 обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)……. | 6 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы…….…….. | 8 |
| 4 | Объем и содержание практики; формы отчетности по практике..... | 9 |
| 5 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике…….. | 11 |
| 6 | Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики…….. | 11 |
| 7 | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики……. | 13 |
| 8 | Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики……. | 13 |
| 9 | Порядок подготовки и сдачи отчетов. (Приложения по оформлению отчета)…….. | 13 |
| | Приложения | 14 |
| Лист регистрации изменений | | 31 |

**Введение**

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура) предусмотрено прохождение проектной практики, ориентированной на выполнение выпускной квалификационной работы.

Проектная практика является завершающей частью учебного плана и подготовительной стадией разработки выпускной квалификационной работы. Ее содержание определяет руководитель выпускной квалификационной работы. Тема проектной практики тесно связана с темой выпускной квалификационной работы. Задача проектной практики заключается в сборе исходных данных для выпускной квалификационной работы в научно-исследовательских, проектных и строительных организациях, в ознакомлении с методикой строительного проектирования, передовым опытом отечественного и зарубежного строительства.

В соответствии с указанными целями, организуемая кафедрой АПГС проектная практика решает следующие задачи:

– изучить объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, аналогичные теме выпускной квалификационной работы;

– освоить методы разработки конструктивных решений отдельных элементов и частей зданий в зависимости от принятого вида материала (железобетон, металл, камень, дерево и т. п.);

– изучить порядок расчетов основных несущих конструкций и их механизацию с применением компьютерных программ;

– освоить методику технико-экономических обоснований принятых конструкций отдельных зданий и комплекса в целом;

– приобрести навыки разработки ПОС, ППР и смет и применения компьютерных программ при их разработке;

– изучить действующие технические условия и нормы проектирования;

- разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;

- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;

- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;

- вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;

- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

Во время прохождения практики обучающийся должен проводить сбор, обобщение и анализ материалов для составления отчета по практике, а также их последующего использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

По окончании проектной практики обучающийся должен подготовить и оформить необходимый и достаточный материал для выпускной квалификационной работы.

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.

Проектная практика проводится в строительных организациях по заключенному с университетом договору.

Программа проектной практики разработана в соответствии со следующими нормативными

документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.04.01. Строительство (уровень магистратура), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 N 482;

- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390 О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

-Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам, специалитета, программа магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- Устава ФГБОУ ВО Орловский ГАУ ( утв. Приказом МСХ РФ№109-у от 28.07.2015г.) с изменениями;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, квалификация магистр;

- Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

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

**Вид практики:** производственная , является завершающей частью учебного плана и является обязательной для разработки выпускной квалификационной работы.

**Тип производственной практики** – проектная практика по сбору исходных данных для выпускной квалификационной работы в научно-исследовательских, проектных и строительных организациях, для выполнения ВКР.

Проектная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование и профессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01. Строительство (уровень магистратура)

**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;

Для достижения целей и решения задач проектной практики руководство института по представлению кафедры АПГС заключает с организациями, имеющими государственную лицензию на осуществление строительной, проектной деятельности, договоры о предоставлении обучающимся мест для прохождения практики. Допускается обучающемуся самостоятельно найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта и профиль работы, соответствующий приобретаемой обучающемся специальности и характеру его дальнейшей работы.

К проектной практике допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения. До выхода на практику обучающемуся необходимо явиться на организационное собрание кафедры для проведения инструктажа о порядке прохождения практики, где разъясняются цели, задачи, содержание программы, выдается задание в котором уточняется порядок выполнения.

Прохождение практики 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».

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год.

До выезда на практику обучающийся должен завести дневник по практике, изучить методические указания, пройти инструктаж о порядке ее проведения и завершения.

В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах

в организации. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

Место проведения практики: строительные организации и предприятия г. Орла и Орловской области, оснащенные современным оборудованием и технологиями; научно-исследовательские, проектные, изыскательские и конструкторские институты, оснащенные современным оборудованием, измерительной и вычислительной техникой. Объектами практики являются: строительство промышленных зданий и сооружений; строительство жилых гражданских и общественных зданий; сооружения сельскохозяйственных объектов.

Руководство и контроль прохождения практики возлагается на руководителя практики от института, а также на руководителя от соответствующей организации, предприятия (базы практики).

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

Проектная практика обучающихся является составной частью учебного процесса. За время практики обучающийся должен приобрести надлежащий опыт применения полученных в институте теоретических знаний для решения практических строительных задач.

Проектная практика является завершающей частью учебного плана и подготовительной стадией разработки выпускной квалификационной работы.

**Основная цель** проектной практики заключается в расширении и закреплении планируемых результатов освоения образовательной программы, обеспечивающих подготовку магистров по направлению Строительство.

В соответствии с указанными целями, организуемая кафедрой АПГС практика решает следующие **задачи:**

– выполнение этапов работы определенных индивидуальным заданием на практику и календарным планом практики, а именно изучить объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, аналогичные теме выпускной квалификационной работы; освоить методы разработки конструктивных решений отдельных элементов и частей зданий в зависимости от принятого вида материала (железобетон, металл, камень, дерево и т. п.); изучить порядок расчетов основных несущих конструкций и их механизацию с применением компьютерных программ; освоить методику технико-экономических обоснований принятых конструкций отдельных зданий и комплекса в целом; приобрести навыки разработки ПОС, ППР и смет и применения компьютерных программ при их разработке; изучить действующие технические условия и нормы проектирования;

- разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;

- вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;

- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;

- вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;

- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

- оформить отчет по проектной практике согласно требований (приложение 2);

- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| | | |
|---|---|---|
| Работа с документацией | ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность<br>ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации<br>ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами<br>ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии сдействующими нормами<br>ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям |

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| **Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический** | | | | |
| Экспертиза инженерных решений | здания, сооружения промышленного, гражданского назначения | ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства | ПК-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы<br>ПК-1.2. Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы<br>ПК-1.3. Оценка | 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов<br>ПК-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы | назначения<br>10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности |
| **Тип задач профессиональной деятельности: проектный** | | | | |
| Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль | здания, сооружения промышленного, гражданского назначения | ПК-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-3.1. Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных | 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности<br>16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения<br>16.114 Организатор проектного производства в строительстве |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | групп населения<br>ПК-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства<br>ПК-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам<br>ПК-3.10. Оценка основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.11. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства | |
| **Тип задач профессиональной деятельности: проектный** | | | | |
| Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль | здания, сооружения промышленного, гражданского назначения | ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства | ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства | 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ПК-4.2. Выбор метода и методики выполнения расчётногообоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы<br>ПК-4.3. Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов<br>ПК-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования<br>ПК-4.5. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства | 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения |
| **Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный** | | | | |
| Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности | здания, сооружения промышленного, гражданского назначения | ПК-6. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства | ПК-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами<br>ПК-6.3. Контроль | 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства | |

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие *практические навыки и умения*:

- уметь производить расчеты основных конструкций по теме ВКР;
- уметь производить сметные расчеты;
- уметь производить расчеты календарного планирования по теме ВКР;
- использование нормативно-технической базы;
- уметь разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования;
- уметь вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- уметь вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;
- уметь вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием.

## 3. Место практики в структуре ОПОП

Программа практики 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 «Промышленное и гражданское строительство». Производственная (проектная) практика относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана.

Проектная практика является компонентом учебного процесса, направленным на закрепление и развитие компетенций обучающегося, формирующихся в процессе обучения.

***Требования к входным знаниям и умениям обучающегося***: перечень дисциплин, непосредственно формирующих, готовность обучающихся к проведению преддипломной практики включает:

Таблица 2 – Компетенции, формируемые в процессе прохождения практики

| Коды формируемых в ходе практики | Название практики | Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к проведению преддипломной практики |
|---|---|---|
| ОПК – 4; ПК- 1, 3, 4, 6 | проектная практика | Теория расчета и проектирования, Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов, Проектная подготовка в строительстве, Строительный контроль и технический надзор, Обследование зданий, сооружений и застройки, Современная архитектура зданий и сооружений, Железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием, Современные прогрессивные технологические решения в строительстве, Проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений |

Таблица 3 - Матрица междисциплинарных связей производственной проектной практикой с обеспечиваемыми (последующими) видами учебных занятий

| № п/п | Наименование последующей учебной работы | Компетенции, формируемые в ходе изучения дисциплины | | |
|---|---|---|---|---|
| | | УК | ОПК | ПК |
| 2 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | 1, 2, 3, 4, 5, 6, |
| 3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | 1, 2, 3, 4, 5, 6, |

## 4. Объем и содержание практики; формы отчетности по практике

### 4.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет **6 зачетных единиц** (**216 часов**). Продолжительность практики - **4 недели.**

Таблица 4 - Общая трудоемкость практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Место проведения | Виды работ | Время (час) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Анализ материалов проектно-сметной документации. Задание на проектирование. | Предприятие прохождения практики согласно договора. | Инструктаж, изучение материалов проектно-сметной документации. Разработка соответствующего раздела ВКР. | 40 | Проверка раздела отчета |
| 2 | Патентный поиск по теме задания | Предприятие прохождения практики согласно договора. | Изучение патентных решений и применение научных разработок для работы по теме ВКР | 40 | Проверка раздела отчета |
| 3 | Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных | Предприятие прохождения практики согласно договора. | Изучение нормативной документации. Просмотр периодической литературы по теме. Составление раздела отчета | 40 | Проверка раздела отчета |
| 4 | Проработка конструктивных вопросов | Предприятие прохождения практики согласно договора. | Изучение нормативной документации. Просмотр периодической литературы по теме. Составление раздела отчета | 40 | Проверка раздела отчета |
| 5 | Проработка вопросов технологических решений | Предприятие прохождения практики согласно | Изучение технологических процессов, нормативной документации.Просмот | 42 | Подтверждение присвоения разряда |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | договора. | р периодической литературы по теме. Составление раздела отчета | | |
| 6 | Получить отзывы-характеристики от руководителей практики на производстве. Составить отчёты о прохождении практики с приложениями ежедневных записей о выполненных работах и отзывов-характеристик | Предприятие прохождения практики согласно договора. | Обработка результатов практики. | 8 | Сдача отчёта на проверку. |
| 7 | Защита отчета | Орловский ГАУ, ИСИ, аудитория согласно расписанию | Отчет по практике | 6 | Дифференциро-ванный зачет |
| | | | **Всего часов** | **216** | |

**4.2 Содержание практики**

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Промышленное и гражданское строительство», выполняемая на кафедре АПГС, является комплексной и включает решение задач в области архитектуры, строительных конструкций, технологии и организации строительства, экономики строительства и научно-исследовательскую часть. Поэтому в период практики необходимо изучить и проанализировать проектно-сметную документацию по теме выпускной квалификационной работы, оптимальные конструктивные и объемно-планировочные решения, климатические и гидрогеологические условия района строительства, вопросы организации строительства, подобрать необходимую научную и нормативно-справочную литературу. На этой основе выполнить разделы научно-исследовательский, архитектурно-строительный, расширенный (расчетно-конструктивный или организационно-технологический) .

В первую неделю практики необходимо, проанализировав имеющиеся материалы оформить у руководителя и консультантов по соответствующим разделам полное задание на разработку выпускной квалификационной работы. Это даст представление об объеме и трудоемкости выпускной квалификационной работы и позволит составить реальный график работы над ВКР.

Разработать основные положения научно-исследовательского раздела, т.е. обосновать актуальность темы выпускной квалификационной работы, выбор района и площадки строительства, проработать часть вопросов архитектурно-строительного раздела.

В пояснительной записке привести необходимые расчеты и пояснения (описание технологического процесса, обоснование принятого объемного планировочного или конструктивного решения, технико-экономические показатели и др.).

По рекомендации руководителя ВКР обучающемуся необходимо ознакомиться с литературными источниками, справочно-нормативной литературой, освещающей опыт проектирования и строительства комплекса (объекта), соответствующего теме выпускной квалификационной работы, и составить список литературы, необходимый для разработки всех разделов выпускной квалификационной работы.

В период проектной практики обучающемуся может быть поручено выполнение индивидуальных заданий по теме, предложенной кафедрой или производством. Инициатива обучающегося в выборе такого решения приветствуется, ибо индивидуальные задания способствуют расширению научно-технического кругозора и повышают эффективность практики. Выполненные обучающимся исследовательские разработки включаются в отчет по практике и могут быть

использованы кафедрой для сообщений на конференциях, а так же в выпускной квалификационной работы.

### 4.3Формы отчетности

Обучающиеся по материалам прохождения проектной практики составляют отчет и оформляют дневник. Дневник составляется ежедневно после работы и к концу срока практики должен быть готов. Отчет и дневник по практике проверяется и подписывается руководителем практики от предприятия, подпись заверяется печатью организации.

Подписанные и скрепленные печатью *дневник, характеристика и отчет* сдаются обучающимися на кафедру не позднее 5 дней после окончания практики. Защита отчета по практике проводится в течении недели после ее завершения, в установленные руководителем практики от университета дни. При оценке учитывается характеристика, выданная обучающемуся с места прохождения практики, качество отчета, полученные на практике знания, степень творческого подхода. Обучающиеся, не сдавшие отчет своевременно, получают сниженную оценку.

Дневник ведется для систематизации учета проделанной работы для отчета по практике. Обучающийся в конце каждого рабочего дня должен:

а) записать различные производственные сведения, необходимые для отчета;

в) обработать материалы, собранные во время экскурсий, лекций, бесед с руководителем;

*Дневник* должен быть:

а) технически и литературно грамотно написан;

б) снабжен эскизами, чертежами, схемами, рисунками, фотографиями;

в) заверен подписями по окончании практики руководителям практики от производства и университета, сдан на кафедру.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении 6.

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

### 6.1 Основная литература

1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903

2. Покрытие по треугольным металлодеревянным фермам с клеёным верхним поясом и построечными конструкциями ограждения. Расчёт и конструирование [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон.текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 54 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16039. — ЭБС «IPRbooks»

3. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов / В. И. Теличенко [и др.] ; под ред. В. И. Теличенко, А. А. Лапидуса, О. М. Терентьева. - М. : Высш. шк., 2001. - 320

4.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851.— ЭБС «IPRbooks»,

5.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.— ЭБС «IPRbooks»,

6. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) [Электронный ресурс]: монография / Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В. - Электрон.текстовые данные. - М.: Современная гуманитарная академия, 2015.

### 6.2 Дополнительная литература

1.Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве. Курсовое проектирование: учеб.пособие/ А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. – Ростов н/Д: Феникс, 2013 – 540с. - ISBN:978-5-222-20435-1

2.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851 .— ЭБС «IPRbooks»,

3.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880 .— ЭБС «IPRbooks»

4. Гончаров А.А. Методы возведения подземной части зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Гончаров— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 55 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20049.html. — ЭБС «IPRbooks»

5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).

6. Инновационный подход к организации и управлению строительной отраслью мегаполиса. Часть 1. Концепция сбалансированного развития экономики строительной отрасли мегаполиса [Электронный ресурс] : монография / Н.Г. Верстина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 173 c. — 978-5-7264-08071. — Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/23727.html

### 6.3 Периодические издания

1. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. -. М., 2006-2023, 1-12 (в год).
2. ВЕСТНИК МГСУ. – М., 2015-2023, 1-12 (в год)
3. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. – М., 2005-2023, 1-12 (в год)
4. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. – М., 1-12 (в год)
5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА. – М., 2016-2023, 1-12 (в год)

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. – М., 2015-2023, № 1-4 (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 освоения дисциплины

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 13.02.2023) 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 13.02.2023)

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

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

Обучающиеся перед прохождением проектной практики обеспечиваются программой прохождения практики.

В процессе прохождения практики обучающиеся должны использовать компьютерную технику, а именно: во время выполнения отчета по проектной практике используют ПК. Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателей являющихся консультантами по разделам ВКР, осуществляющих руководство проектной практикой.

В дневнике прохождения проектной практики отражается краткое содержание работ, выполняемых обучающимся. Записи должны вносится обучающимися ежедневно, отражая данные о проделанной работе и заверяется подписью и печатью руководителя по месту прохождения практики.

Организация, на базе которой проводится проектная практика, должна обеспечить обучающихся всеми необходимыми материалами для разработки ВКР.

## 9 Порядок подготовки и сдачи отчетов (Приложения по оформлению отчета)

### 9.1 Содержание отчета проектной практики

Отчет является документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. В нем обучающийся показывает свои знания по изученным профессиональным дисциплинам и умения применять их в профессионально-практической деятельности, отражает умение самостоятельно проводить обобщения, систематизировать и анализировать полученную информацию. Отчет должен содержать характеристику и анализ управленческих аспектов деятельности предприятия и заданий, полученных обучающемся по практике.

Отчет по практике должен содержать разделы:

- введение;
- архитектурно-строительная характеристика объекта;
- основные сведения об организации строительства;
- собранная информация для ВКР (или выполненные разделы ВКР);
- заключение;
- литература;
- приложения.

Текстовая часть отчета состоит из 10…30 страниц, с основными положениями принятыми для дальнейшей работы над ВКР. Оформляется отчет от руки или при помощи ПК по желанию обучающегося. В отчете следует грамотно, по возможности кратко, обобщить результаты практики.

Во «Введении» следует отразить назначение, цель и задачи практики, описать особенности ее прохождения на данном предприятии.

В разделе «Архитектурно-строительная характеристика объекта» дать подробную характеристику соответствующую теме ВКР, его назначение, технические и конструктивные характеристики, основные элементы объемно-планировочных решений, технико-экономические показатели, архитектурно-конструктивные решения и др.

В разделе «Основные сведения об организации строительства» следует привести оргструктуру управления данной организации с выделением всех служб, подразделений и отдельных специалистов. Дать подробную характеристику современного состояния и возможных тенденций в деятельности организации. При этом следует отразить:

- виды строительно-монтажных и производственных работ выполняемых организацией;
- количественные и качественные результаты деятельности организации.

В разделе «Собранная информация для ВКР» описываются работы, непосредственно выполненные обучающемся в процессе прохождения практики.

В «Заключении» – отметить полноту выполнения программы практики, степень выполнения заданий. Следует также дать свои практические заключения и возможные предложения по улучшению работы в организации, охарактеризовать свое личное участие в решении практических задач.

В разделе «Литература» в соответствии с требованиями действующих стандартов по библиографическому описанию следует привести перечень литературных, законодательных и нормативно-справочных источников, использованных при написании отчета. Список использованных источников группировать в определенной последовательности.

В «Приложении» может быть приведена другая информация, использованная обучающемся при написании отчета, не содержащая конфиденциальных данных предприятия. Также к отчету должна прикладываться характеристика на обучающегося, проходившего практику, подписанная в организации, где обучающийся проходил практику. К отчету прилагается журнал (дневник) работ с указанием выполняемых видов работ и дней.

**9.2 Сроки сдачи и защиты отчета**

Прохождение проектной практики завершается защитой отчета. Отчет должен быть составлен до окончания прохождения обучающемся практики.

Составление отчета обучающийся должен начать с первых же дней пребывания на практике. Для облегчения и упорядочения труда обучающийся обязан вести дневник, в который систематически заносить необходимые сведения и схемы. К концу практики обучающийся завершает отчет. Отчет проверяется и подписывается руководителем от производства. Подпись заверяется печатью организации.

Отчет обучающегося о прохождении практики сдается на кафедру для регистрации и проверки руководителем практики. После просмотра отчет подлежит защите перед комиссией, состоящей либо из представителей предприятия и кафедры, либо из преподавателей кафедры с обязательным участием руководителя практики от кафедры. Защита отчетов по практике может быть проведена в форме конференции.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

## Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | профильную организацию (при необходимости). | | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____ 20___ г.

_____ _____ _____
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

_____ _____ _____
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

«___» _____ 20___ г.

_____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____
20___ г.

| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |
|---|---|---|---|

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):

руководитель практики от профильной организации

«___» _____

| _____ | _____ | _____ | 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:
обучающийся

«___» _____

| | _____ | _____ | 20___ г. |
|---|---|---|---|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

## Форма дневника практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

## ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся «___» _____ 20___ г.

_____ _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |
|---|---|---|---|

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА***

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

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

**Приложение 6**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
## по производственной практике (проектной)

| | |
|---|---|
| Уровень образования | магистратура |
| Направление подготовки | 08.04.01 Строительство |
| Направленность | «Промышленное и гражданское строительство» |

г. Орёл - 2023 г.

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

| Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка | Контролируемые разделы (этапы) | Уровни освоения компетенции | Наименование оценочного средства | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства<br>ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства<br>ПК-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-6. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства | Анализ материалов проектно-сметной документации объекта<br>Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений<br>Проработка конструктивных вопросов<br>Проработка вопросов технологических решений<br>Научное обоснование выбранных решений.<br>Оформление дневника практики<br>Оформление отчета по практике | Пороговый | Отчет по практике | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Написание реферата<br>Выступление на конференциях | |
| | | Высокий | Публикация статей | |

**2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций и индикаторы их достижения**

| Код контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенций в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов | повышенный (хорошо) 70-84 баллов | высокий (отлично) 85-100 баллов | |
| ОПК-4 | ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность<br>ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации | ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами<br>ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии сдействующими нормами | ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям | Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов технологических решений Научное обоснование выбранных решений. |
| ПК-1 | ПК-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы<br>ПК-1.2. Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы | ПК-1.3. Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов | ПК-1.4. Составление проекта заключения результатов экспертизы | Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | технологических решений Научное обоснование выбранных решений. |
| ПК-3 | ПК-3.1. Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства | ПК-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.4. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения | ПК-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства<br>ПК-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам<br>ПК-3.10. Оценка | Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов технологических решений Научное обоснование выбранных решений. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-3.11. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства | |
| ПК-4 | ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства<br>ПК-4.2. Выбор метода и методики выполнения расчётногообоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы | ПК-4.3. Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов<br>ПК-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования | ПК-4.5. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства | Проработка вопросов архитектурно-строительной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов технологических решений Научное обоснование выбранных решений. |
| ПК-6 | ПК-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных | ПК-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной | ПК-6.3. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению | Проработка вопросов архитектурно-строитель |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства | эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами | безопасности объектов промышленного и гражданского строительства | ной части, анализ основных объемно-планировочных решений Проработка конструктивных вопросов Проработка вопросов технологических решений Научное обоснование выбранных решений. |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

*Вопросы к дифференцированному зачету*

1. Дайте характеристику организации, на базе которой проходила практика.
2. Какой патентный поиск был произведен по теме ВКР?
3. Какое технико-экономическое обоснование было проведено в научно-исследовательском разделе?
4. Какая конструктивная схема принята в теме ВКР?
5. Расчет, какой конструкции был подготовлен во время преддипломной практики? Основные этапы расчета.
6. Функциональное назначение здания(для чего предназначено).
7. Тип принятой кровли.
8. Как осуществляется водоотведение с кровли.
9. Класс ответственности здания.
10. Как осуществляется эвакуация людей в случае возникновения пожара(чрезвычайной ситуации).
11. Соответствие плана (планов) фасадам, разрезам.
12. В чем заключается благоустройство территории?
13. Какие мероприятия предусмотрены при проектировании для маломобильных групп населения?
14. Тип фундамента.
15. Какой слой грунта является несущим? Его мощность.
16. Глубина заложения фундамента.
17. Какая гидроизоляция фундамента предусмотрена?
18. Класс бетона, класс арматуры принятый при расчете конструкций.

19. Тип арматуры (напрягаемая или ненапрягаемая).
20. Какой механизм выбран в качестве ведущей машины при возведении здания?
21. Какая схема монтажа принята при производстве работ?
22. В какой период выполняются работы по благоустройству территории?
23. В какой период выполняются электромонтажные работы?
24. В какой период выполняются санитарно-технические работы?
25. Чему равно максимальное число рабочих при возведении здания?
26. Чему равно среднее число рабочих при возведении здания и как оно рассчитывалось?
27. Представленный график оптимизирован или нет. На основании чего произведена оптимизация графика?
28. Запроектирован ли отдельный вход для строителей на строительную площадку?
29. Какие временные здания запроектированы на СГП и на основании чего?
30. Как обеспечивается пожарная безопасность на площадке при производстве строительных работ?

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики установленной учебным планом по направлению подготовки (специальности).

Форма и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о прохождении практики определяется программой практики и сдается в течение пяти дней по окончанию практики на кафедру для регистрации и проверки руководителем практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Отчет по практике, допущенный к защите, заслушивается и оценивается на заседании специальной комиссии, по приему отчетов, состоящей из 3 человек, составленной по распоряжению заведующего кафедрой с обязательным участием руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, в качестве члена комиссии.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Одновременно обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в отчете.

Защита отчёта по практике проходит в форме непосредственных и кратких вопросов руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и ответов обучающегося. Обучающийся должен при защите отчёта по практике дать все объяснения по существу поставленных вопросов

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик,

учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся логично и чётко излагает свои позиции, а также показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике; демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы, а также может привести необходимые примеры; на отчет дана положительная рецензия, соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике. При построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете о практике, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере; отвечает на вопросы недостаточно четко и точно; допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о практике, и при построении ответов на вопросы; не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом; иногда нарушаются нормы русского языка.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней, отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно; не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедру, имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и не устранены недостатки и замечания.

При применении бальной оценки знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, используются критерии, представленные в таблице.

Бальная оценка знаний и умений, приобретённых обучаемыми в период практики

| Критерии оценки | Количество баллов | | |
|---|---|---|---|
| | «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» |
| Посещаемость объекта практики | 50 (без пропусков) | 40 (единичные пропуски) | 30 (пропуски не более 30% времени практики) |
| Оформление отчёта о практике (в письменной форме) | 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%) |
| Защита отчёта о практике | 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) |
| Суммарный балл | от 90 до 100 | от 70 до 90 | от 50 до 70 |

## Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

____*Мысишин*_____Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

# Производственная (технологическая) практика

## программа практики

Закреплена за кафедрой **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план z08.04.01_24_ПГС.plx

Квалификация **магистр**
Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич*

Программа практики
**Производственная (технологическая) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Агропромышленного и гражданского строительства**

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение……...5

1.Указание вида практики, способа и формы ее проведения……..…….....6

2. Перечень панируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате прохождения практики)…….....6

3. Указание места технологической практики в структуре образовательной программы ……....8

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях; содержание технологической практики; указание форм отчетности по практике…….....8

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по технологической практики …….….....12

6. Перечень учебной и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения технологической практики …….....12

7. Перечень информационных технологий, используемые для проведения практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем…….…….... 13

8.Описание материально-технической базы, необходимой для проведения технологической практики …….…14

9. Порядок подготовки и сдачи отчета……..……..14

Приложение 1- Рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) ……....17

Приложение 2 - Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)……...18

Приложение 3 - Дневник практической подготовки (практики)……...…….…...19

Приложение 4 - Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации…….....20

Приложение 5 – Пример оформления титульного листа отчета по практике…….21

Приложение 6 - Фонд оценочных средств……..…22

Лист регистрации изменений 31

**Введение**

Технологическая практика является одним из элементов учебного процесса подготовки обучающихся по направлению подготовки: 08.04.01 «Строительство», квалификация магистр. Технологическая практика направлена на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Технологическая практика осуществляется на основе договоров с организациями, предприятиями в соответствии с которыми предоставляются места для прохождения практики.

Руководство и контроль прохождения практики возлагается на руководителя практики от института, а также на руководителя от соответствующей организации, предприятия (базы практики).

Задачи и объемы практики определяются Федеральными образовательными стандартами высшего образования.

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.

Для прохождения технологической практики в сроки, установленные учебными планами и графиками, обучающимся выдаются следующие документы:

- программа практики;
- задание .

В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах в организации. Для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он проходит практику.

При проведении установочного инструктажа обучающимся разъясняется порядок прохождения практики, ее цели, задачи, содержание, форма и содержание отчетности.

Программа технологической практики разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01Строительство, квалификация магистр, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 N 482;

- - Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390 О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

-Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата,программам специалитета, программа магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- Устава ФГБОУ ВО Орловский ГАУ ( утв. Приказом МСХ РФ№109-у от 28.07.2015г.) с изменениями;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, квалификация магистр;

- Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

**1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения**

**Видами практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, являются:**

- производственная практика.

**Тип производственной практики:**

- технологическая практика.

**Способ проведения производственной практики** по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность: «Промышленное и гражданское строительство»**:** стационарный и выездной.

**Форма прохождения 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.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Технологическая практика может проводиться в сторонних организациях или на кафедре «Агропромышленного и гражданского строительства», а также лабораториях Инженерно-строительного института учитывая наличие в последних необходимого кадрового и научно-технического потенциала в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01. Строительство.

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

Технологическая практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) и направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01. Строительство (уровень магистратура)

Целями технологической практики по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность: «Промышленное и гражданское строительство» являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, приобретение первоначального практического опыта по избранному профилю деятельности. Формирование практических аспектов общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта по избранному направлению деятельности.:

Задачами технологической практики по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность: «Промышленное и гражданское строительство» являются:

- изучение и анализ научно-технической информации, передового и зарубежного опыта по профилю деятельности;

- формирование навыков по использованию баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;

- приобретение умений по постановке научно-технической профессиональной задачи и выборе, методических способов ее решения;

- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследовании;

- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение;

- осознание основных проблем своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов;

- закрепление знаний, связанных с анализом технологического процесса как объекта управления, ведением маркетинга и подготовке бизнес-планов производственной деятельности;

- способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин;

- способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием;

- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

Обучающиеся в результате прохождения практики по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленность: «Промышленное и гражданское строительство», в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной профессиональной образовательной программы, должны овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| **Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский** | | | | |
| Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами | здания, сооружения промышленного, гражданского назначения | ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения | ПК-2.1. Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения<br>ПК-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований | 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности<br>16.126 Специалист в области проектирования |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | строительных<br><br>конструкций<br><br>ПК-2.3. Проведение<br><br>инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний<br><br>ПК-2.4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций<br><br>ПК-2.5. Контроль проведения,<br><br>оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций<br><br>ПК-2.6. Проведение<br><br>визуального осмотра и<br><br>инструментальных измерений параметров строительных конструкций<br><br>ПК-2.7. Оценка соответствия параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов<br><br>ПК-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций<br><br>ПК-2.9. Контроль выполнения<br><br>технологической дисциплины и<br><br>требований охраны труда при испытаниях и обследованиях | металлических конструкций<br><br>зданий и сооружений<br><br>промышленного и<br><br>гражданского назначения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | строительных конструкций<br><br>ПК-2.10. Выбор мер по борьбе с коррупцией при организации проведения испытаний, обследований строительных<br><br>конструкций объектов<br><br>промышленного и гражданского назначения | |

**По итогам прохождения производственной практики обучающийся должен:**

**Знать:** умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования; способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин; способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием; владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

**Уметь:** умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования; способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин; способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием; владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

**Владеть**: сбором, анализом и систематизацией информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования; способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин; способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием; владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

## 3. Указание места производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная (технологическая) практика обучающихся входит в Блок 2 «Практики» части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Технологическая практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся компонентом

учебного процесса, направленным на закрепление и развитие компетенций обучающегося, формирующихся в процессе обучения.

Технологическая практика выявляет уровень подготовки обучающихся и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и формированием практического опыта ее осуществления.

Таблица 3 - Матрица междисциплинарных связей производственной практики с обеспечиваемыми (последующими) видами учебных занятий

| № п/п | Наименование последующей учебной работы | Компетенции, формируемые в ходе изучения дисциплины |
|---|---|---|
| | | ПК-2 |
| 3 | Теория расчета и проектирования | + |
| 4 | Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов | + |
| 5 | Строительный контроль и технический надзор | + |
| 6 | Обследование зданий, сооружений и застройки | + |

**4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях; содержание производственной практики; указание форм отчетности по практике**

Общая трудоемкость технологической практики по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленности «Промышленное и гражданское строительство» составляет 6 зачетных единиц (продолжительность 8 недели, объем 432 академических часов). Сроки проведения практики определены действующим учебным планом.

Разделы (основные этапы технологической практики представлены в таблице 4, 5:

Таблица 4 - Разделы (этапы) практики 1 курс

| №п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап:<br>Вводный инструктаж по технике безопасности;<br>Ознакомление с программой практики. | 10 | Устный опрос по материалам этапа практики |
| 2 | Исследовательский этап:<br>Прохождение практики на предприятии | 112 | Собеседование по материалам этапа практики.<br>Проверка отчета, дневника практики |
| 3 | Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации:<br>Обработка и анализ полученной информации.<br>Подготовка и написание отчета, дневника | 90 | Проверка отчета, дневника. |
| 4 | Этап подготовки отчета по практике | 4 | Письменный отчет по результатам практики, защита отчета по практике, дифференцированный зачет |

Таблица 5 - Разделы (этапы) практики 2 курс

| №п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1.1 | Подготовительный этап: Вводный инструктаж по технике безопасности; Ознакомление с программой практики. | 10 | Устный опрос по материалам этапа практики |
| 2 | Исследовательский этап: Прохождение практики на предприятии | 112 | Собеседование по материалам этапа практики. Проверка отчета, дневника практики |
| 3 | Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации: Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и написание отчета, дневника | 90 | Проверка отчета, дневника. |
| 4 | Этап подготовки отчета по практике | 4 | Письменный отчет по результатам практики, защита отчета по практике, дифференцированный зачет |

Особенностью практики является ее производственный (в том числе технологический) характер. Обучающийся должен в течение практики не только ознакомиться с организацией, в которой он проходит практику, изучить методы ее работы, специфику деятельности, но и принять непосредственное участие в производственной (технологической) деятельности, получить конкретный опыт выполнения трудовых функций.

При прохождении практики обучающемуся необходимо учитывать, что получаемые им знания и опыт, а также собираемые и апробируемые материалы целесообразно использовать при написании курсовых работ, статей, выпускной квалификационной работы.

Во время прохождения практики обучающийся должен:

- прослушать инструктаж по технике безопасности в ходе прохождения практики;
- ознакомиться с целями, задачами технологической практики;
- получить индивидуальное задание от руководителя практики от университета;
- ознакомиться со своими задачами на предприятии;
- изучить законодательные и нормативные документы, материалы, регулирующие деятельность предприятия, связанную с управлением недвижимостью;
- ознакомиться с отчетностью предприятия для получения представления о результатах хозяйственной деятельности предприятия в части недвижимого имущества;
- приобрести навыки работы с документацией на предприятии;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой и уточненные руководителем практики;
- систематически вести дневник практики, где отражать конкретные данные о проделанной в течение дня работе;
- выполнять все указания руководителя, обеспечивать высокое качество проводимых работ, нести ответственность за результаты;
- подчиняться действующим в учреждении, организации правилам внутреннего распорядка, соблюдать трудовую дисциплину, изучить и строго соблюдать действующие на предприятии правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

В соответствии с описанными задачами обучающийся собирает и обрабатывает информацию для написания отчета.

По окончании практики обучающийся, в установленные сроки, сдает руководителю практики от института отчет о производственной практике.

Отчет о технологической практике содержит титульный лист (приложение 1), содержание (план), текстовую часть, список литературы, приложения, дневник, характеристику.

Общая трудоемкость практики составляет 432 часов (12 зачетных единиц).

Вся работа по прохождению практики состоит из *3 этапов*:

*Подготовительный этап:*

- знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации, предприятия;
- составление плана в рамках темы научного исследования (разработка индивидуального задания);
- получение инструктажа по технике безопасности.

*Исследовательский этап:*

- изучение инструкций, положений и других нормативно-законодательных актов регулирующих взаимоотношения участников отечественного рынка недвижимости по профилю деятельности;
- подборка и формирование теоретического материала по теме индивидуального научного исследования для формирования научной публикации, доклада;
- изучение и анализ информационных систем и компьютерных технологий по направлению исследования;
- анализ организационно-управленческой структуры предприятия, организации, учреждения;
- статистическая, математическая, экспертная обработка полученной в процессе практики, информации;
- методы, приемы и процедуры анализа производственных процессов по теме исследования.

*Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации:*

- систематизация и анализ исходной информации для подготовки отчета по практике;
- использование русского и иностранного языка для подготовки научных публикаций;
- выполнение индивидуального задания по направлению исследования.

*Этап подготовки отчета по практике:*

- структурирование информации и результатов ее анализа;
- оформление отчета;
- подготовка к защите и защита отчета.

После окончания технологической практики обучающиеся **обязаны** в установленные сроки (в течение первой недели) представить **отчеты** по результатам прохождения практики, **дневник** прохождения практики, **характеристику** руководителя того подразделения, где он проходил практику, **заверенные подписью руководителя и печатью предприятия.**

В целях повышения эффективности технологической практики каждому обучающемуся выдается индивидуальное задание в соответствии с особенностями направления деятельности организации, на которой проходит практика.

Результаты индивидуальных заданий должны служить материалом для доклада на научно-практической конференции университета.

Непосредственное общее руководство технологической практики по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленности «Промышленное и гражданское строительство» осуществляется кафедрой «Агропромышленного и гражданского строительства».

Непосредственное общее руководство производственной практикой по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», направленности «Промышленное и гражданское строительство» осуществляется кафедрой «Агропромышленного и гражданского строительства».

Место проведения производственной практики: строительные организации и предприятия г. Орла и Орловской области, оснащенные современным оборудованием и технологиями; научно-исследовательские, проектные, изыскательские и конструкторские институты,

оснащенные современным оборудованием, измерительной и вычислительной техникой. Объектами производственной практики являются: строительство промышленных зданий и сооружений; строительство жилых гражданских и общественных зданий; сооружения сельскохозяйственных объектов.

Прохождение практики обучающимися в производственно-технических и плановых отделах, отделах материально-технического снабжения и других непроизводственных службах организаций, а также в организациях, занимающихся текущими ремонтными работами (зданий, сооружений и т. п.), допускается в исключительных случаях только с разрешения руководителя практикой по согласованию с заведующим кафедрой АПГС.

Обязанности руководителя практики от образовательного учреждения:

- устанавливает связь с руководством учреждений (организаций), на базе которых проводится практика, и совместно с ним обсуждает программу прохождения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;
- распределяет обучающихся по местам практики и между руководителями-методистами;
- организует подготовку и проведение установочной конференции по практике;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь магистрантам при выполнении ими индивидуальных заданий и оформлении отчета по практике;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от учреждений (организаций) за соблюдение обучаюшимися правил техники безопасности;
- оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики, выносит итоговую оценку на обсуждение и утверждение кафедрой.

Для руководства практикой обучающихся руководитель практики от института посещает места прохождения практики и контролирует осуществляемую ими в ходе практики работу.

Для проведения практики от учреждения (организации) назначается руководитель практики, который совместно с руководителем практики от выпускающей кафедры выполняет следующие обязанности:

- контролирует организацию практики обучающихся в соответствии с программой и утвержденным графиком прохождения практики;
- обеспечивает проведение инструктажей по правилам внутреннего распорядка, по охране труда и технике безопасности;
- оказывает помощь обучающимся в выполнении задач, предусмотренных программой практики;
- организует распределение обучающихся по рабочим местам;
- осуществляет контроль обучающихся, помогает им выполнять задания, консультируя по возникающим вопросам;
- контролирует подготовку отчетов обучающихся- и составляет на них характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении магистров к работе.

Обучающийся обязан:

- перед выходом на практику получить у руководителя программу технологической практики и индивидуальное задание;
- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять порученную ему работу и указания руководителя практики от организации (базы практики);
- выполнять правила внутреннего распорядка, правила охраны труда и техники безопасности организации;
- систематически вести дневник практики;
- по истечении времени практики получить характеристику от руководителя базы практики (организации, предприятия);
-составить письменный отчет по результатам прохождения практики;
- по окончании срока практики предоставить руководителю от института отчет на проверку для последующей его защиты.

Формы отчетности по технологической практике

Обучающиеся по материалам прохождения технологической практики составляют отчет и оформляют дневник. Дневник составляется ежедневно после работы и к концу срока практики должен быть готов. Отчет и дневник по практике проверяется и подписывается руководителем практики от предприятия, подпись заверяется печатью организации.

Подписанные и скрепленные печатью *дневник, характеристика и отчет* сдаются обучающимися на кафедру не позднее 3 дней после окончания практики.

Защита отчета по практике проводится в течении недели после ее завершения, в установленные руководителем практики от университета дни. При оценке учитывается характеристика, выданная обучающемуся с места прохождения практики, качество отчета, полученные на практике знания, степень творческого подхода.

На основании прохождения технологической практики и защиты отчета обучающемуся, выставляется дифференцированный зачет по четырех бальной оценочной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Неудовлетворительная оценка практики, как и не предоставление отчета в определенный срок, влекут за собой повторное прохождение практики в установленном порядке в целях ликвидации академической задолженности.

Требования, предъявляемые к отчету и его оформление:

Отчет состоит из титульного листа, оглавления, введения, основной части, заключения, списка литературы. Форма титульного листа отчета с примерным структурированием разделов приведены в приложении 1 к настоящей программе.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер на нем не ставится.
К отчету о практике обязательно прилагаются:

а) дневник технологической практики;

б) характеристика работы обучающегося с места прохождения практики с подписью руководителя практики от предприятия и печатью.

Отчет без указанных приложений к защите не допускается.

*Указания по ведению дневника производственной практики*

Дневник (приложение 2) ведется для систематизации учета проделанной работы для отчета по практике. Обучающийся в конце каждого рабочего дня должен:

а) записать производственные сведения, необходимые для отчета в соответствии с индивидуальным заданием;

б) обработать материалы, собранные во время экскурсий, лекций, бесед с руководителем;

в) заверить подписями по окончании практики руководителям практики от производства и университета, сдать на кафедру.

*Составление отчета по технологической практике.*

Отчет по практике составляется по материалам, собранным в организации, где проходила практика.

**5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по технологической практике** находится в ( приложении 6)

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

**6.1 Основная литература**


- 1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903

- 2. Покрытие по треугольным металлодеревянным фермам с клеёным верхним поясом и построечными конструкциями ограждения. Расчёт и конструирование [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон.текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 54 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16039. — ЭБС «IPRbooks»

3. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов / В. И. Теличенко [и др.] ; под ред. В. И. Теличенко, А. А. Лапидуса, О. М. Терентьева. - М. : Высш. шк., 2001. - 320

4.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851.— ЭБС «IPRbooks»,

5.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.— ЭБС «IPRbooks»,

6. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) [Электронный ресурс]: монография / Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В. - Электрон.текстовые данные. - М.: Современная гуманитарная академия, 2015.


### 6.2 Дополнительная литература


1.Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве. Курсовое проектирование: учеб.пособие/ А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. – Ростов н/Д: Феникс, 2013 – 540с. - ISBN:978-5-222-20435-1

2.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851 .— ЭБС «IPRbooks»,

3.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880 .— ЭБС «IPRbooks»

4. Гончаров А.А. Методы возведения подземной части зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Гончаров— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 55 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20049.html. — ЭБС «IPRbooks»

5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).

6. Инновационный подход к организации и управлению строительной отраслью мегаполиса. Часть 1. Концепция сбалансированного развития экономики строительной отрасли мегаполиса [Электронный

ресурс] : монография / Н.Г. Верстина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 173 c. — 978-5-7264-08071. — Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/23727.html

### 6.3 Периодические издания

1. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. -. М., 2006-2023, 1-12 (в год).
2. ВЕСТНИК МГСУ. – М., 2015-2023, 1-12 (в год)
3. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. – М., 2005-2023, 1-12 (в год)
4. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. – М., 1-12 (в год)
5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА. – М., 2016-2023, 1-12 (в год)

- АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. – М., 2015-2023, № 1-4 (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 02.02.2021.
- 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 освоения дисциплины**

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 13.02.2023) 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 13.02.2023)

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

**8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Обучающиеся перед прохождением производственной практики обеспечиваются программой прохождения практики и индивидуальным заданием руководителя производственной практики от организации.

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

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателей, осуществляющих руководство производственной практикой.

Проводя собеседование, преподаватели обсуждают с обучающимися план производственной практики, формируют вопросы, которые необходимо раскрыть при составлении отчета о производственной практике, объясняют порядок заполнения дневника прохождения производственной практики и подписывают его, дают рекомендации по изучению необходимого нормативного материала, применению соответствующей литературы.

В ходе прохождения практики обучающемуся следует обратиться к рекомендованным руководителем практики нормативно-правовым документам, специальной литературе, другим материалам, опубликованным в печати.

Материально-технической базой служат компьютерный класс, оснащенный мультимедийным оборудованием и доступом в ЭБС, лаборатории ИСИ «Обследование и испытание строительных конструкций», «Строительные материалы»

**9. Порядок подготовки и сдачи отчета по технологической практике**

**Оформление отчета и дневника по технологической практике**

Отчет по технологической практике должен быть представлен в логической последовательности:

- титульный лист;
-- введение;
- содержание;
- введение;
-основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

При написании отчета необходимо обратить внимание на следующие требования по ее оформлению:

- титульный лист оформляется по образцу, приведенному в Приложении 1;

- содержание отчета составляется с разбивкой на разделы (подразделы), с указанием номеров страниц;

- отчет выполняется на компьютере (машинописным способом). Объем отчета должен составлять 15-20 страниц машинописного без учета приложений;

- текст размещается на одной стороне листа бумаги формата А4. Шрифт печатного текста – TimesNewRoman, обычный, размер 14 пт, интервал – 1,5. Поля слева – 30 мм, справа – 10 мм, снизу и сверху – 20 мм. Выравнивание основного текста – по ширине, автоматические переносы отключены. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 12,5 мм. Интервалы перед и после абзацев равны 0;

- перенос слов в заголовках не разрешается. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;

- каждый раздел, глава (введение, разделы основной части, заключение) должен начинаться с новой страницы;

- все разделы (подразделы) основной части должны иметь номер и заголовок. Наименования разделов (подразделов) должны соответствовать наименованиям, приведенным в содержании отчета;

- все листы работы должны быть сброшюрованы и пронумерованы (номер проставляется внизу по правому краю, без заключения в кавычки и дефисов). Нумерация начинается с листа содержания, который имеет порядковый номер 2. Титульный лист не нумеруется;

- приложения к отчету должны быть пронумерованы;

- иллюстрации (схемы, графики и т.п.) обозначаются словом «Рис.» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах главы. Номер рисунка должен состоять из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой; если в работе приведен только один рисунок, то его не нумеруют. Каждый рисунок сопровождается названием, которое размещается под рисунком в одну строку с номером.

- таблицы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. При этом знак «№» не ставят. Номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Если в работе только одна таблица, её не нумеруют.

Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица» с указанием ее порядкового номера. Заголовок таблицы помещают ниже строчкой слова «Таблица».

Единица измерения показателей указывается:

а) общая – в скобках над таблицей ниже её названия справа;

б) разная для отдельных показателей – в соответствующих графах.

Заголовки и подзаголовки граф таблиц пишутся с прописных букв. Если подзаголовки составляют одно предложение с заголовком, то первые пишутся со строчных букв. Не рекомендуется включать в таблицу графу «Номер по порядку».

При переносе таблицы на следующую страницу графы таблицы повторяют и над ней помещают слова «Продолжение таблицы» с указанием номера.

Указывается источник получения данных для таблицы или источник самой таблицы. Ссылка на источник делается непосредственно под таблицей. Если материал таблицы составлен на основании нескольких источников, то ссылка начинается со слов «Составлено по:… и далее указываются источники».

При ссылке в тексте работы на таблицу указывают её полный номер и слово «Таблица» пишут в сокращенном виде в скобках, например, (табл. 5.1.). Повторные ссылки на таблицу следует давать с сокращенным словом «Смотри», например, (см. табл. 5.1.).

- рисунки и таблицы помещают как можно ближе к упоминанию о них в тексте работы.

Формулы в работе нумеруют арабскими цифрами в пределах главы. Номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы в главе, разделенных точкой. Номер указывают с правой стороны листа на уровне нижней строки формулы в круглых скобках.

*Заключение должно содержать*:

- оценку полноты поставленных задач;
- оценку уровня проведенных научно-практических исследований;
- рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научно-практических исследований;
- оценку возможности использования результатов научно-практических исследований в выпускной квалификационной работе

При составлении списка использованных источников необходимо соблюдать последовательность и упорядоченную структуру:

а) международные официальные документы;

б) законодательные и нормативные акты, другие документы и материалы органов государственной власти и местного самоуправления Российской Федерации;

в) монографии, диссертации, научные сборники, учебники;

г) научные статьи и другие публикации периодических изданий;

д) источники статистических данных, энциклопедии, словари.

Источники, указанные в п.п. «б» перечисляются в порядке их значимости по следующим подгруппам:

– Конституция РФ, конституции, уставы субъектов Российской Федерации;

– Декларации, Федеративный Договор;

– федеральные конституционные законы, кодексы, федеральные законы;

– Акты Президента РФ;
– Ежегодные послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию;
- Акты палат Федерального Собрания РФ;
- Акты Правительства РФ;
- Акты представительных и исполнительных органов государственной власти субъектов РФ;
- Уставы муниципальных образований;
- Акты выборных органов местного самоуправления и выборных должностных лиц местного самоуправления;
- Локальные акты;
-Материалы конференций, симпозиумов.

Образец оформления списка использованных источников см. в Приложении 5.

В списке использованных источников должны быть включены только те издания, на которые имеются ссылки в тексте.

Сведения о книгах должны включать фамилию и инициалы авторов, заглавие книги, место издания, издательство, год издания.

Статьи из периодических изданий включают в список с указанием фамилии и инициалов автора, названия статьи, наименования журнала или газеты, года выпуска, номера.

Приложения следует оформлять как продолжение отчета на ее последующих страницах. Их помещают в конце отчета после списка использованных источников.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок с указанием вверху страницы, справа, слова «Приложение» (строчными буквами) и его обозначение.

При наличии приложений более одного, они нумеруются арабскими цифрами в сплошном порядке. При наличии приложения, состоящего из нескольких страниц, на каждой странице указывают «Продолжение приложения». Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны вести дневник по установленной форме. В первый день практики в дневник записывается календарный план прохождения практики.

В дальнейшем в дневник записываются все фактически выполняемые обучающимся виды работ в соответствии с календарно-тематическим графиком. Записи осуществляются каждый день.

В дневнике также отмечаются участие в общественной работе, производственные экскурсии, присутствие на производственных совещаниях, научно-исследовательская работа в период практики. Один раз в неделю обучающемуся необходимо представлять дневник на просмотр преподавателю – руководителю практики от вуза.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

## Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике | в первый | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости). | день практики | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____ 20___ г.

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

«___» _____ 20___ г.

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) (дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

## Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____
20___ г.

| _____ | _____ | _____ | |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» _____ 20___ г.

| _____ | _____ | _____ | |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:
обучающийся

«___» _____ 20___ г.

| _____ | _____ | |
|---|---|---|
| (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

## Форма дневника практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

### ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся «___» _____
20___ г.

| _____ | _____ | |
|---|---|---|
| (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

«___» _____
20___ г.

| _____ | _____ | _____ | |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

«___» _____
20___ г.

| _____ | _____ | _____ | |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

«___» _____
20___ г.

| _____ | _____ | _____ | |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА***

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

_____
*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____
*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики
*(наименование практики)*

Студента _____
*(Ф.И.О.)*
Группа_____
Направление подготовки/специальность: _____
Направленность (профиль): _____
Руководители практики:
от образовательной организации
_____/ _____/_____
*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*
от профильной организации:
_____/ _____/_____
*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*
М. П.

Отчет представлен_____
*(дата, № регистрации)*
Допущен к защите_____
*(дата, подпись)*
Результаты защиты_____
*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

**Приложение 6**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

*по технологической практике*

Уровень образования магистр

Направление подготовки 08.04.01 «Строительство»

Направленность «Промышленное и гражданское строительство»

г. Орёл - 2023 г.

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

| Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка | Контролируемые разделы дисциплины | Уровни освоения компетенции | Наименование оценочного средства | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ПК-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения | - знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации, предприятия;<br>- составление плана в рамках темы научного исследования (разработка индивидуального задания);Участие в выполнении работы в составе строительной бригады под руководством опытных строителей (мастеров, прорабов), назначенных приказом ответственными за практическое обучение практикантов. Изучение методов производства строительных работ, выявление недостатков и путей улучшения технологии выполняемых работ. | Пороговый | Отчет по практике | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Написание реферата Выступление на конференциях | |
| | | Высокий | Публикация статей | |

**2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций и индикаторы их достижения**

| Код контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенций в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно)<br>55-69 баллов | повышенный<br>(хорошо)<br>70-84 баллов | высокий (отлично)<br>85-100 баллов | |
| ПК-2 | ПК-2.1. Разработка нормативно-методических | ПК-2.3. Проведение<br>инструктажа работников и | ПК-2.7. Оценка соответствия параметров строительных | - знакомство со структурными подразделения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | документов<br><br>организации, регламентирующих<br><br>проведение испытаний<br><br>строительных конструкций объектов промышленного и<br><br>гражданского назначения<br><br>ПК-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или<br><br>обследований строительных<br><br>конструкций | контроль порядка проведения испытаний<br><br>ПК-2.4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций<br><br>ПК-2.5. Контроль проведения,<br><br>оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций<br><br>ПК-2.6. Проведение<br><br>визуального осмотра и<br><br>инструментальных измерений параметров строительных конструкций | конструкций требованиям нормативных документов<br><br>ПК-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций<br><br>ПК-2.9. Контроль выполнения<br><br>технологической дисциплины и<br><br>требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций<br><br>ПК-2.10. Выбор мер по борьбе с коррупцией при организации проведения испытаний, обследований строительных<br><br>конструкций объектов<br><br>промышленного и гражданского назначения | ми (службами, отделами) организации, предприятия;<br>- составление плана в рамках темы научного исследования (разработка индивидуальн ого задания);Участ ие в выполнении работы в составе строительной бригады под руководством опытных строителей (мастеров, прорабов), назначенных приказом ответственным и за практическое обучение практикантов. Изучение методов производства строительных работ, выявление недостатков и путей улучшения технологии выполняемых работ. |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**В О П Р О С Ы К Д И Ф Е Р Е Н Ц И Р О В А Н Н О М У З А Ч Е Т У**

*по технологической практике*

1. Дайте характеристику организации, на базе которой проходила практика

2. Кладка перемычек, армирование кладки, кладка стен с облицовкой и утеплением. Облегченная кладка.
3. Кладка из камней неправильной формы.
4. Классификация кладки, области применения.
5. Технология выполнения бутовой кладки "под лопатку" и "под залив".
6. Технология выполнения бутобетонной кладки.
7. Контроль качества каменной кладки.
8. Организация труда рабочих при каменной кладке.
9. Особенности технологических процессов при использовании глубинных, поверхностных и наружных вибраторов.
10. Применение нетрадиционных способов и технических средств уплотнения бетонной смеси.
11. Контроль качества уплотнения бетонной смеси.
12. Устройство рабочих швов при бетонировании конструкций.
13. Выдерживание бетона. Назначение. Оптимальные условия. Продолжительность. Уход за бетоном - создание благоприятных условий для его твердения; способы и технические средства для их реализации.
14. Интенсификация твердения бетона. Назначение. Сущность. Способы беспечения твердения. Особенности выполнения процессов при производстве реконструктивных работ. Специальные методы бетонирования конструкций.
15. Классификация методов бетонирования. Назначение, сущность и область применения каждого метода.
16. Технология процессов вакуумирования; торкретирования, раздельного бетонирования. Подводное бетонирование. Способы. Область применения каждого способа. Технология их реализации.
17. Усиление металлических конструкций.
18. Грузозахватные приспособления. Их назначение. Классификация. Области применения стропов, траверс, захватов. Расчет стропов.
19. Выбор и подготовка монтажных приспособлений. Монтажные процессы. Установка и выверка конструкций.
20. Назначение и особенности визуального и инструментального контроля при установке.
21. Временное закрепление конструкций.
22. Индивидуальные и групповые средства временного закрепления. Области их применения.
23. Технологические процессы монтажа различных железобетонных конструкций и элементов фундаментов, колонн, балок, ферм, стеновых панелей, плит перекрытий и др. "Обустройство" конструкций.
24. Подготовка поверхностей под окраску различными составами.
25. Технология окраски поверхностей: масляными, водоэмульсионными, водоизвестковыми, силикатными составами; лаками; эмалями.
26. Отделка окрашенных поверхностей.
27. Особенности окраски фасадов зданий и сооружений.
28. Оклеивание поверхностей. Виды оклеечных материалов и области их применения. Подготовка поверхностей под оклейку различными материалами.
29. Технология оклеивания поверхностей обоями, линкрустом, синтетическими пленками. Покрытие поверхностей “жидкими обоями”.
30. Контроль качества окраски и оклеивания.
31. Технология устройства покрытий полов.
32. Виды полов и области их применения.
33. Элементы полов и используемые материалы. Требования, предъявляемые к полам, в зависимости от их вида и условий эксплуатации.
34. Состав, последовательность и технология выполнения процессов при устройстве дощатых, паркетных покрытий полов; монолитных (бетонных, цеметно-песчаных и мозаичных, металлоцементных, асфальтобетонных, ксилолитовых, полимерцементных) покрытий полов; полов из природных и искусственных плит и плиток.
35. Уход за покрытием назначение и технологии последующей обработки различных покрытий.
36. Полы из рулонных материалов.
37. Подготовка оснований под укладку покрытия и материалов покрытия.
38. Технология процессов укладки различных покрытий, в том числе обеспечение сплошности покрытия.
39. Контроль выполнения процессов и качества покрытий.

40. Техника безопасности при устройстве полов.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики установленной учебным планом по направлению подготовки (специальности).

Форма и вид отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о прохождении практики определяется программой практики и сдается в течение пяти дней по окончанию практики на кафедру для регистрации и проверки руководителем практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Отчет по практике, допущенный к защите, заслушивается и оценивается на заседании специальной комиссии, по приему отчетов, состоящей из 3 человек, составленной по распоряжению заведующего кафедрой с обязательным участием руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, в качестве члена комиссии.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Одновременно обучающийся должен быть готов подтвердить знание любого теоретического положения или практического материала, содержащихся в отчете.

Защита отчёта по практике проходит в форме непосредственных и кратких вопросов руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и ответов обучающегося. Обучающийся должен при защите отчёта по практике дать все объяснения по существу поставленных вопросов

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся логично и чётко излагает свои позиции, а также показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике; демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы, а также может привести необходимые примеры; на отчет дана положительная рецензия, соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике. При построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете о практике, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере; отвечает на вопросы недостаточно четко и точно; допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о практике, и при

построении ответов на вопросы; не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом; иногда нарушаются нормы русского языка

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней, отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно; не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедру, имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ и не устранены недостатки и замечания.

При применении бальной оценки знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, используются критерии, представленные в таблице 2.

Таблица - Бальная оценка знаний и умений, приобретённых обучаемыми в период практики

| Критерии оценки | Количество баллов | | |
|---|---|---|---|
| | «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» |
| Посещаемость объекта практики | 50 (без пропусков) | 40 (единичные пропуски) | 30 (пропуски не более 30% времени практики) |
| Оформление отчёта о практике (в письменной форме) | 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%) |
| Защита отчёта о практике | 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) |
| Суммарный балл | от 90 до 100 | от 70 до 90 | от 50 до 70 |

## Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Инженерно-строительный институт

____*Мысишин*_____Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

# Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

программа практики

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Агропромышленного и гражданского строительства** |
| Учебный план | z08.04.01_24_ПГС.plx<br>08.04.01 Строительство |
| Квалификация | **магистр** |
| Форма обучения | **заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич*

Программа практики
**Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Агропромышленного и гражданского строительства**

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

**СОДЕРЖАНИЕ**


| | | стр. |
|---|---|---|
| | Введение……. | 3 |
| 1 | Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения……..…….……. | 4 |
| 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……. | 5 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы…….…….. | 9 |
| 4 | Объем и содержание практики, формы отчетности по практике..... | 10 |
| 5 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике…….. | 12 |
| 6 | Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики…….. | 12 |
| 7 | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики……. | 14 |
| 8 | Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики……. | 14 |
| | Приложения | 15 |
| | Лист регистрации изменений | 22 |


.
.
.
.

**Введение**

Настоящая программа подготовлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура). Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся является обязательным элементом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.04.01. «Строительство» направленности «Промышленное и гражданское строительство».

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся направлена на формирование общепрофессиональных в соответствии с требованиями ФГОС ВО08.04.01. «Строительство» (уровень магистратура). Сроки проведения НИР 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 учебной практики 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 разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 N 482;

-- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390 О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

- Положением об организации и проведении практики студентов в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратура);

- Учебный план инженерно-строительного института по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», (уровень магистратура)

- СМК-ДП-2.5.07, Порядок организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам бакалавриата, магистратуры и специалитета.

## 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;

Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в структурных подразделениях университета – выпускающих кафедрах, научной библиотеке, управление информатизации, научно-исследовательской части и др. ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, г. Орел, 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 учебной практики.

Общее учебно-методическое руководство учебной практики осуществляет выпускающая кафедра «Агропромышленного и гражданского строительства». В период прохождения учебной практики 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 учебную практику научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Руководство и контроль прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся осуществляется руководителем практики от университета, назначенного по приказу. Руководитель учебной практики 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.

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 случае прохождения практики в профильной организации, *права и обязанности учреждения (организации)* о проведении учебной практики НИР и взаимоотношениях с вузом регламентируются договором, заключенным сторонами, который оформляется в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06. 2014 г. № 145 -ФЗ. Со стороны ФГБОУ ВО Орловский ГАУ договор о проведении НИР подписывает и.о. проректора по УМР, действующий на основании Устава Орловский ГАУ, с другой стороны, руководитель организации, учреждения и т.п., действующий на основании Устава организации (или по доверенности его полномочный представитель).

Во случае, когда местом проведения учебной практики 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 обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) и направлена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01. Строительство.

**Целями научно-исследовательской работы** являются овладение методологией организации и проведения научно-исследовательской работы, основными методами и приемами научно-исследовательской работы, а также формирование умений и компетенций самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу.

**Задачи научно-исследовательской работы*:***

- сформировать представление о тематическом поле исследований в рамках темы, о критериях и проблемах выбора темы выпускной квалификационной работы;
- формирование навыков выполнения научно-исследовательской работы:
-овладеть навыками научного поиска по фондам научной информации, вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- обеспечить необходимую методологическую и методическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и задачами его выпускной квалификационной работы;
- закрепить навыки, связанные с научно-исследовательской работой (реферирование, написание текстов, научная коммуникация);
- выбирать необходимые методы 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 учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленность «Промышленное и гражданское строительство» в соответствии с типами задач профессиональной деятельности и целями основной профессиональной образовательной программы, должны овладеть следующими компетенциями:

Таблица 1 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Теоретическая фундаментальная подготовка | ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования | ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление |

| | | |
|---|---|---|
| | теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук | ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий<br>ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности<br>ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности |
| 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<br>ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте<br>ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности<br>ОПК-2.4. 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- | ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения |

| | | |
|---|---|---|
| | коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения | ОПК-3.2.<br>Сбор и систематизация информации об<br>опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности<br>ОПК-3.3.<br>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<br>ОПК-3.4.<br>Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности<br>ОПК-3.5.<br>Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности |
| Исследования | ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-6.1.<br>Формулирование целей, постановка задачи исследований<br>ОПК-6.2.<br>Выбор способов и методик выполнения<br>исследований<br>ОПК-6.3.<br>Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах<br>ОПК-6.4.<br>Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа<br>ОПК-6.5.<br>Выполнение и контроль выполнения<br>эмпирических исследований объекта<br>профессиональной деятельности |

| | | |
|---|---|---|
| | | ОПК-6.6.<br>Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей<br>ОПК-6.7.<br>Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности<br>ОПК-6.8.<br>Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации<br>ОПК-6.9.<br>Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований<br>ОПК-6.10.<br>Формулирование выводов по результатам исследования<br>ОПК-6.11.<br>Представление и защита результатов проведённых исследований |

По итогам прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен:

**Знать:** 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.

**Уметь:** применять процессы абстрактного мышления, ставить цели и формировать профессиональные задачи на основе методологии научного знания; применять понятия и методологии знаний, находящихся на передовом рубеже в профессиональной деятельности; самостоятельно добывать нужную информацию с помощью информационных технологий из любых доступных источников; применять навыки работы в научном коллективе; применять современные методы исследований и теоретические основы организации экспериментов, испытаний в профессиональной деятельности; применять навыки в обобщении и анализе полученных результатов.

**Владеть:** способностью 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; способами генерирования новых знаний и умений с помощью информационных технологий, и углубления научного мировоззрения; навыками порождения новых идей в профессиональной деятельности и применения современных методов исследования и критического резюмирования информации; способами разработки планов и программ проведения научных исследований, и подготовки задания для исполнителей.

## 3. Место практики в структуре ОПОП

Программа НИР 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 «Промышленное и гражданское строительство». Учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана.

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

Таблица 3 – Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к НИР

| Коды формируемых компетенций (по ФГОС) в ходе практики | Название практики | Дисциплины, непосредственно формирующие готовность к НИР |
|---|---|---|
| ОПК-1, 2, 3, 6 | Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | Прикладная математика, Основы научных исследований, Организация проектно-изыскательской деятельности, Организация и управление производственной деятельностью, Проектная подготовка в строительстве, Строительный контроль и технический надзор, Информационные технологии в строительстве. |

***Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы):***

Таблица 4 - Матрица междисциплинарных связей учебной практики 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 | ПК |
| 1 | Производственная практика научно-исследовательская работа | | 1,2,3,6 | 5 |
| 2 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | 1, 2, 3, 4, 5, 6, |
| 3 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, | 1, 2, 3, 4, 5, 6, |

## 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.

Учебная практика 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 работа представлены в таблице 3:

Таблица 3 – Разделы (этапы) учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

| **№п/п** | **Разделы (этапы) НИР** | **Трудоемкость (в часах)** | **Формы текущего контроля** |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап:<br>знакомство со структурными подразделениями (службами, отделами) организации и получение инструктажа по технике безопасности;<br>разработка индивидуального задания учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | 100 | Устный опрос по материалам этапа практики |
| 2. | Исследовательский этап:<br>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 учебной практики 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:<br>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 учебной практики 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 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 учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся в процессе работы с научным руководителем разрабатывает календарный график учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), уточняет направление для исследования, определяется с тематикой выпускной квалификационной работы.

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

Непосредственное общее руководство научно-исследовательской работой по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», осуществляется руководителем практики от кафедры «Агропромышленное и гражданское строительство».

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

- устанавливает связь с руководством учреждений (организаций), на базе которых проводится учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), и совместно с ним обсуждает программу прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;

- организует подготовку и проведение установочной конференции по учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

- осуществляет контроль за соблюдением сроков учебной практики 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 учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), выносит итоговую оценку на обсуждение и утверждение кафедрой.

Обучающийся в ходе прохождения учебной практики 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 организацию и представителю вуза;
- возможность доступа к информации, необходимой для выполнения программы учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), индивидуального задания.

Обучающийся обязан:

- перед выходом на учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) получить у руководителя программу и индивидуальное задание;
- выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- выполнять порученную ему работу и указания руководителя учебной практики 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 учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) предоставить руководителю от института публикацию для конференции с докладом;
- по окончании срока учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) явится на дифференцированный зачет.

### 4.3Формы отчетности

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

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

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

### 6.1 Основная литература

1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903

2. Покрытие по треугольным металлодеревянным фермам с клеёным верхним поясом и построечными конструкциями ограждения. Расчёт и конструирование [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон.текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 54 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16039. — ЭБС «IPRbooks»

3. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. для вузов / В. И. Теличенко [и др.] ; под ред. В. И. Теличенко, А. А. Лапидуса, О. М. Терентьева. - М. : Высш. шк., 2001. - 320

4.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851.— ЭБС «IPRbooks»,

5.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880.— ЭБС «IPRbooks»,

6. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) [Электронный ресурс]: монография / Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В. - Электрон.текстовые данные. - М.: Современная гуманитарная академия, 2015.

### 6.2 Дополнительная литература

1.Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве. Курсовое проектирование: учеб.пособие/ А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. – Ростов н/Д: Феникс, 2013 – 540с. - ISBN**:**978-5-222-20435-1

2.Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30851 .— ЭБС «IPRbooks»,

3.Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26880 .— ЭБС «IPRbooks»

4. Гончаров А.А. Методы возведения подземной части зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Гончаров— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 55 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20049.html. — ЭБС «IPRbooks»

5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).

6. Инновационный подход к организации и управлению строительной отраслью мегаполиса. Часть 1. Концепция сбалансированного развития экономики строительной отрасли мегаполиса [Электронный ресурс] : монография / Н.Г. Верстина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 173 c. — 978-5-7264-08071. — Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/23727.html

### 6.3 Периодические издания

1. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. -. М., 2006-2023, 1-12 (в год).
2. ВЕСТНИК МГСУ. – М., 2015-2023, 1-12 (в год)
3. ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ. – М., 2005-2023, 1-12 (в год)
4. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. – М., 1-12 (в год)
5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА. – М., 2016-2023, 1-12 (в год)

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО РОССИИ. – М., 2015-2023, № 1-4 (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 освоения дисциплины**

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 13.02.2023) 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 13.02.2023)

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

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

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/ (10.04.23) Открытый доступ

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

4. ЭБС Национальный цифровой ресурс «Руконт». Режим доступа: http://rucont.ru/ Неограниченный доступ

5. Электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Открытый доступ (10.04.23)

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

**8 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.**

Обучающиеся перед прохождением учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обеспечиваются программой прохождения научно-исследовательской работы и индивидуальным заданием руководителя практики от организации.

В процессе прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающиеся должны использовать компьютерную технику, а именно: во время выполнения работы и отчета по научно-исследовательской работе используют ПК.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством преподавателя, осуществляющего руководство учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

В ходе учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающемуся следует обратиться к рекомендованным руководителем нормативно-правовым документам, специальной литературе, другим материалам, опубликованным в печати.

Материально-технической базой служат компьютерный класс, оснащенный мультимедийным оборудованием и доступом в ЭБС, лаборатории ИСИ «Обследование и испытание строительных конструкций», «Строительные материалы».

Приложение 1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

| | |
|---|---|
| Уровень образования | МАГИСТР |
| Направление подготовки | 08.04.01 Строительство |
| Направленность | «Промышленное и гражданское строительство» |

г. Орёл - 2023г.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обеспечивает контроль полноты формирования следующих общекультурных, и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник по программе магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство направленности «Промышленное и гражданское строительство» в соответствии с основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) и видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры.

| Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка | Контролируемые разделы (этапы) | Уровни освоения компетенции | Наименование оценочного средства | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук<br>ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий<br>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<br>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства | Знакомство с целью, задачами и организацией учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);<br>составление плана практики;<br>обзор и теоретический анализ научной литературы;<br>подбор методов для проведения научного исследования по выбранной тематике;<br>согласование и корректировка плана проведения практики с руководителем.<br>Исследование теоретических проблем в рамках программы подготовки. Выбор и обоснование темы исследования.<br>Составление рабочего плана и графика выполнения исследования.<br>Описание объекта и | Пороговый | Подготовка к дифференцированному зачету | Дифференцированный зачет |
| | | Повышенный | Написание реферата<br>Выступление на конференциях | |
| | | Высокий | Публикация статей | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | предмета исследования. Выбор методики проведения исследования. Обработка и анализ полученной информации. Подготовка и написание публикации по выбранной теме исследования и участие с докладом в студенческой конференции. | | | |

**2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций и индикаторы их достижения**

| Код контролируемой компетенции | Индикаторы достижения компетенций в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов | повышенный (хорошо) 70-84 баллов | высокий (отлично) 85-100 баллов | |
| ОПК-1 | ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление | ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности | Подготовительный этап Исследовательский этап Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации Этап подготовки публикации |
| ОПК-2 | ОПК-2.1. Сбор и | ОПК-2.3. Использование средств | ОПК-2.4. Использование | Подготовительный этап Исследовател |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий<br>ОПК-2.2.<br>Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте | прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности | информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации | ьский этап<br>Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации<br>Этап подготовки публикации |
| ОПК-3 | ОПК-3.1.<br>Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения<br>ОПК-3.2.<br>Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности | ОПК-3.3.<br>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<br>ОПК-3.4.<br>Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности | ОПК-3.5.<br>Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности | Подготовительный этап<br>Исследовательский этап<br>Этап систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации<br>Этап подготовки публикации |
| ОПК-6 | ОПК-6.1.<br>Формулирование целей, постановка задачи | ОПК-6.4.<br>Составление плана исследования с помощью методов | ОПК-6.9.<br>Контроль | Подготовительный этап<br>Исследовательский этап<br>Этап |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | исследований<br>ОПК-6.2.<br>Выбор способов и методик выполнения исследований<br>ОПК-6.3.<br>Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах | факторного анализа<br>ОПК-6.5.<br>Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности<br>ОПК-6.6.<br>Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей<br>ОПК-6.7.<br>Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности<br>ОПК-6.8.<br>Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации | соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований<br>ОПК-6.10.<br>Формулирование выводов по результатам исследования<br>ОПК-6.11.<br>Представление и защита результатов проведённых исследований | систематизации, формализации, обработки и анализа полученной информации<br>Этап подготовки публикации |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

*Вопросы к дифференцированному зачету*

1. Приведите аргументы в обоснование актуальности выбранной проблемы исследования.
2. Охарактеризуйте предмет и объект исследования.
3. Какие методы исследования применяются, и в чем заключается их значимость?
4. Охарактеризуйте проблемы нормативно-правового регулирования темы исследования.
5. В чем заключается сущность научной периодизации?
6. Что понимается под методологией исследования?
7. Обоснуйте теоретическую значимость исследования.
8. Обоснуйте практическую значимость исследования.
9. Какие информационные технологии применяются в исследовании?

10. Приведите аргументы в обоснование поставленных задач исследования.
11. Охарактеризуйте состояние изученности проблемы исследования.
12. Какие рекомендации практического характера разработаны по результатам исследования?
13. Охарактеризуйте концепцию выполняемого исследования.
14. Какие технологии научного познания использовались при разработке плана исследования.
15. Какие смежные области знаний использовались при выполнении исследования.

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Результаты прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики установленной учебным планом по направлению подготовки (специальности) – дифференцированный зачет.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучаемый логично и чётко излагает свои позиции, а также показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в публикации, демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы, а также может привести необходимые примеры по тематике исследования.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучаемый знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в публикации, но допускает небольшие неточности при ответе на вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучаемый знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере; отвечает на вопросы недостаточно четко и точно; допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в публикации, и при построении ответов на вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучаемый обнаруживает незнание большей части программы учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) или совсем не ориентируется в ней, отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно.

При применении бальной оценки знаний и умений, приобретённых обучающимися в период учебной практики научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), используются критерии, представленные в таблице.

Бальная оценка знаний и умений, приобретённых обучаемыми в период НИР

| Критерии оценки | Количество баллов | | |
|---|---|---|---|
| | «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» |
| Посещаемость объекта практики | 50 (без пропусков) | 40 (единичные пропуски) | 30 (пропуски не более 30% времени практики) |
| Написание публикации и участие в конференции | 40 (изложение теоретического и практического материала в полном | 30 (недостаточное изложение практического материала, требует | 30 (изложение теоретического и практического материала требует |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | объёме, требует доработки не более чем на 10%) | доработки не более чем на 30%) | доработки более чем на 50%) |
| Защита отчёта о практике | 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) |
| Суммарный балл | от 90 до 100 | от 70 до 90 | от 50 до 70 |
| | | | |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института (колледжа)
Инженерно-строительный институт

____*Мысишин*_____Мысишин Игорь Сергеевич

_____28.02_____ 2024 г.

# Учебная педагогическая практика

## программа практики

Закреплена за **Агропромышленного и гражданского строительства**

Учебный план z08.04.01_24_ПГС.plx
08.04.01 Строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.т.н., Доц., Абашин Евгений Геннадьевич*

Программа практики
**Учебная педагогическая практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 23.06.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:
08.04.01 Строительство
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Агропромышленного и гражданского строительства**

Протокол от 13.02.2024 г. № 12

Зав. кафедрой Фетисова Мария Александровна

Согласовано на заседании МК, протокол №__6_ от _20_ ___02_____2024__г.
Председатель МК Питель Т.С.

## Оглавление

Введение ..... 4

1. Указание типа практики, способа и формы её проведения ..... 6

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... 6

3. Место практики в структуре образовательной программы. ..... 7

4. Объём практики в зачётных единицах, её продолжительность в неделях и в академических часах; содержание практики; указание форм отчётности по практике ..... 7

5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики ..... 8

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем ..... 9

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

8. Порядок подготовки и сдачи отчётов ..... 11

Приложение 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ..... 14

Приложение 2. Индивидуальное задание на практику ..... 37

Приложение 3. Титульный лист отчёта по практике ..... 39

Приложение 4. Дневник прохождения практики ..... 40

Приложение 5. Характеристика обучающегося, полученная с места прохождения практики ..... 41

Приложение 6. Рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ ..... 42

Лист регистрации изменений ..... 43

## Введение

В соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность в такой области профессиональной деятельности, как 01. Образование и наука (в сфере подготовки и переподготовки кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также в сфере научных исследований). Исходя из этого, в рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности педагогического типа.

Общие требования определяются задачами, стоящими на современном этапе развития образования, сменой парадигмы образования, требованиями общества. При этом профессионально-образовательная программа магистерского уровня подготовки не ставит целью сформировать готового преподавателя, она должна лишь обеспечить базу для развития магистранта как преподавателя, создать условия для приобретения собственного опыта, для выработки соответствующего профессионального мышления и мировоззрения. Формирование содержания подготовки выпускника магистратурык профессиональной деятельности педагогического типа соотносится с требованиями профессионального стандарта 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Для выполнения программы учебной педагогической практики магистрант должен владеть основами знаний по педагогике и технологии профессионального обучения, психологии обучения взрослых. Данный тип практики представляет собой вид учебных занятий, непосредственно направленных на профессионально-практическую подготовку магистрантов для успешного выполнения педагогической деятельности. Учебная педагогическая практикареализуетсякак:

- разработка конспектов занятий по дисциплинам профиля среднего профессионального и (или) высшего профессионального образования;
- возможное участие в разработке учебно-методических пособий,
- проведение аудиторных занятий.

**Целью** учебной педагогической практики является изучение основ педагогической и учебно-методической работы в образовательном учреждении СПО, овладение навыками проведения отдельных видов учебных знаний, приобретения опыта педагогической работы в условиях среднего профессионального учебного заведения.

Для достижения цели реализуются следующие **задачи:**

- практическое ознакомление магистрантов с методикой преподавания конкретного курса, обязательно входящего в базисный учебный план образовательного учреждения;
- изучение нормативной документации, психолого-педагогической, учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- разработка методических и тестовых материалов для студентов при ведении лекционных и практических занятий по курсу;
- изучение современных образовательных технологий высшей школы;
- непосредственное участие практикантов в учебном процессе, выполнение определённой педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным заданием.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляет кафедра лингвистики и гуманитарных дисциплин.

Практика проводится в сроки, установленные графиком учебных занятий обучающихся на текущий учебный год.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше составляет не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Для прохождения учебной педагогической практики в сроки, установленные учебными планами и графиками, обучающимся выдаются следующие документы:

- рабочая программа практики;
- индивидуальное задание (приложение 2).

В период прохождения практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленным в Многопрофильном колледже ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

При проведении установочного инструктажа обучающимся разъясняется порядок прохождения практики, её цели, задачи, содержание, форма и содержание отчётности.

Прохождение практики обучающимися с ОВЗ или с различной степенью инвалидности должно соответствовать требованиям Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных

возможностей и состояния здоровья.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом учебной практики университет согласовывает с ним условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

Программа учебной педагогической практики разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

• Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ;

• Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390 О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

• Приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1419 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство (уровень магистратуры);

•Приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383»;

Приказом Минобрнауки России «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утверждённый Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный номер №38993).

•Уставом ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»;

Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство;

• Локальными нормативными актами, регламентирующими образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Базой учебной педагогической практики является Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина».

Руководство практикой осуществляется лицом, ответственным за проведение практики магистрантов по данному направлению подготовки.

Перед началом учебной педагогической практики проводится организационное собрание, на котором магистранты знакомятся с её целями, задачами, содержанием и организационными формами. Перед магистрантами ставится задача разработать индивидуальный план прохождения учебной педагогической практики, который должен быть согласован с руководителем практики.

Магистрант совместно с ответственным со стороны Многопрофильного колледжа разрабатывает индивидуальный план прохождения практики и утверждает его у руководителя практики. В соответствии со своим индивидуальным планом магистрант осуществляет:

а) изучение ФГОС по соответствующему направлению подготовки, учебного плана и рабочих программ дисциплин;

б) изучение психолого-педагогической литературы;

в) знакомство с методиками подготовки и проведения учебных занятий, консультаций, зачётов, экзаменов (возможно, курсового и дипломного проектирования);

г) освоение инновационных образовательных технологий и т.д.

Результатом этого вида деятельности являются конспекты, схемы, наглядные и другие дидактические материалы.

Магистрант присутствует в качестве наблюдателя на занятиях опытных педагогов Многопрофильного колледжа. Магистрант анализирует занятия, на которых он выступал в роли наблюдателя, с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия педагога и обучающихся, формы проведения занятия и т.д. Результаты анализа оформляются в письменном виде по схеме. К анализу прикладывается технологическая карта занятия.

Следующим этапом педагогической практики может стать самостоятельная подготовка конспекта дляпроведенияучебного занятия. Магистрант анализирует результаты занятия, в котором он принимал участие, оформляя их в письменном виде. В зависимости от индивидуального плана магистрант может несколько раз участвовать в проведении занятий. Кроме того, магистрант посещает в качестве наблюдателя занятия, подготовленные другими магистрантами, и анализирует их.

На заключительном этапе магистрант принимает участие в итоговой конференции ("круглом столе"), посвященной проблеме повышения качества образования, защищает отчёт по учебной педагогической практике.

Учебная педагогическая практика предполагает овладение магистрантами разнообразными видами педагогической деятельности: гностической, проектировочной, организационной, коммуникативной, диагностической, аналитико-оценочной, рефлексивной, исследовательско-творческой.

Содержание учебной педагогической практики магистрантов не ограничивается непосредственной педагогической деятельностью. Практика предполагает:

1. усвоение эмпирических знаний в области преподавания профильных дисциплин;
2. развитие практических навыков ведения педагогической работы;
3. знакомство с основными составляющими работы преподавателя;
4. ознакомлением с ФГОС, учебным планом, рабочей программой и содержанием избранной учебной дисциплины;
5. ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий;
6. подготовку планов и конспектов занятий;
7. подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями планируемых занятий;
8. разработку содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне;
9. проведение различных видов учебных занятий*;
10. осуществление научно-методического анализа занятий;
11. закрепление навыков самостоятельной работы и самообразования.

Итоговая аттестация проводится руководителем учебной педагогической практики по результатам оценки всех форм отчётности магистранта.

Для получения положительной оценки магистрант должен полностью выполнить всё содержание практики, своевременно оформить документацию.

По итогам положительной аттестации магистранту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 1. Указание типа практики, способа и формы её проведения

**Тип практики** – ***учебная педагогическая практика*.**

**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

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения учебной педагогической практики у обучающихся по направлению подготовки08.04.01 «Строительство» формируются компетенции, установленные программой магистратуры:

**Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.**

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальнойкомпетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальнойкомпетенции |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.5.<br>Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации<br>УК-1.6.<br>Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации<br>УК-1.7.<br>Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.3.<br>Выбор способа преодолениякоммуникативных, образовательных,этнических, конфессиональных барьеров длямежкультурного взаимодействия прирешении профессиональных задач<br>УК-5.4. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Выбор способа поведения в поликультурномколлективе при конфликтной ситуации |
| Самоорганизация исаморазвитие (в томчислездоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1.<br>Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбораприоритетов собственной деятельностипути достижения целей<br>УК-6.5.<br>Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста<br>УК-6.7.<br>Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности |

## 3. Место практики в структуре образовательной программы.

«Учебная педагогическая практика» как вид учебной практики входит в Блок 2 «Практика» образовательной программы магистрантов и связана с такой дисциплиной магистратуры, как «Основы педагогического мастерства», «Социальные коммуникации. Психология», базируется на знаниях по специальным дисциплинам.

## 4. Объём практики в зачётных единицах, её продолжительность в неделях и в академических часах; содержание практики; указание форм отчётности по практике

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы (108 часов), продолжительность практики – 2 недели.

| **Виды учебной нагрузки** | **Всего часов** | **Курс 1, семестр 1** |
|---|---|---|
| Общее организационное собрание | 4 | 4 |
| Посещение занятий преподавателей | 6 | 6 |
| Посещение занятий сокурсников | 4 | 4 |
| Проведение занятий | 4 | 4 |
| Анализ и обсуждение посещённых занятий | 10 | 10 |
| Самоанализ и обсуждение проведённых занятий | 10 | 10 |
| Изучение нормативных документов планирования | 8 | 8 |
| Ознакомление с учебно-методическим обеспечением учебного процесса | 8 | 8 |
| Заключительная конференция по практике | 6 | 6 |
| Изучение психолого-педагогической литературы | 10 | 10 |
| Составление индивидуального плана прохождения практики | 2 | 2 |
| Подготовка к проведению занятий | 8 | 8 |
| Подготовка наглядных материалов к занятию (презентации и т.п.) | 4 | 4 |
| Подготовка и оформление технологических карт | 6 | 6 |
| Разработка тестовых заданий по темам проведённых занятий | 6 | 6 |
| Оформление дневника педагогической практики | 4 | 4 |
| Оформление отчёта по учебной педагогической практике | 4 | 4 |

| | | |
|---|---|---|
| Участие в работе итоговой конференции по практике, защита отчёта о практике | 4 | 4 |
| **Вид промежуточной аттестации** | **Дифференцированный зачёт** | **Дифференцированный зачёт** |
| **Общая трудоемкость час/зач. ед** | **108/ 3** | **108/3** |

**Содержание практики, указание форм отчётности по практике**

| № п/п | Виды и содержание работ | Отчетная документация |
|---|---|---|
| 1. | Ознакомление с нормативными документами планирования | Запись в дневнике |
| 2. | Ознакомление с учебно-методическим обеспечением учебного процесса | Запись в дневнике |
| 3. | Работа с психолого-педагогической и научно-методической литературой | Запись в дневнике, конспекты (рефераты) |
| 4. | Посещение и анализ занятий преподавателей кафедры или Многопрофильного колледжа | Анализ занятий |
| 5. | Взаимопосещение учебных занятий практикантами | Анализ посещенных занятий |
| 6. | Подготовка (проведение)учебного занятия | План-конспект занятия, технологическая карта занятия с его методическим обеспечением (с использованием современных средств: мультимедийные, аудио, видео и др.) |
| 7. | Разработка тестовых заданий по учебной теме для оценивания результатов усвоения обучающимися изученного материала | Тесты для контроля знаний обучающихся |

## 5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета https://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/

### 5.1. Основная литература

1. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общей редакцией Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06324-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452318 (дата обращения: 20.01.2023).

2. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 2. Организация деятельности : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06325-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455047 (дата обращения: 20.01.2023).

3. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 3. Проектирование и программирование : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06326-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455048 (дата обращения: 20.01.2023).

### 5.2. Дополнительная литература

***1. Шульга, И. И.*** Педагогическая анимация : учебное пособие для вузов / И. И. Шульга. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10001-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456235 (дата обращения: 20.01.2023).

***2. Коротаева, Е. В.*** Педагогическое взаимодействие : учебное пособие для вузов / Е. В. Коротаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08443-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454659(дата обращения: 20.01.2023).

***3. Белинская, А. Б.*** Педагогическая конфликтология : учебное пособие для вузов / А. Б. Белинская. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 206 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-10769-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456540 (дата обращения: 20.01.2023).

4. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / И. В. Охременко [и др.] ; под редакцией И. В. Охременко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08594-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454089 (дата обращения: 20.01.2023).

***5. Смирнов, С. Д.*** Психология и педагогика в высшей школе : учебное пособие для вузов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08294-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451678(дата обращения: 20.01.2023).

### 5.3. Периодические издания

1. AlmaMater (Вестник высшей школы). Режим доступа: https://almavest.ru/ (дата обращения: 20.01.2023) (открытый доступ).
2. Вопросы образования. Режим доступа: https://vo.hse.ru/ (дата обращения: 20.01.2023) (открытый доступ).
3. Высшее образование в России. Режим доступа: http://www.vovr.ru/ (дата обращения: 20.01.2023) (открытый доступ).
4. Высшее образование сегодня. Режим доступа: http://hetoday.org/ (дата обращения: 20.01.2023) (открытый доступ).

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://urait.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ) Неограниченный доступ.
2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php )(неограниченный доступ).

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», доступ https://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/ (неограниченный доступ).

Образовательный портал ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» http://do3.orelsau.ru/ (неограниченный авторизованный доступ).

В качестве ***программного обеспечения*** используются программы:

- MicrosoftWindowsProfessional 8 версия 8. Sku: FQC-06435, число лицензий: 35, авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013.

- MicrosoftOffice 2013 RussianAcademicверсия 2013.Sku: O21-10232, число лицензий: 42, авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504, номер лицензии: 61760053, дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013.

- KasperskyEndpointSecurity для бизнеса —стандартный RussianEditionавторизационный, номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021.

-PDF24 – PDF конструктор и конвертер;
-7-Zip – архиватор;
-GoogleChrome – браузер «Интернет»;
-Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО);
-AIMP – аудиоплеер (Российское ПО).

***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы***

1. Консультант плюс - **с**правочно-правовая система содержащая законодательство РФ кодексы и законы в последней редакции. Режим доступа: http://www.consultant.ru (дата обращения: 20.01.2023)

2. Грамота.ру – справочно-информационный портал Грамота.ру – русский язык для всех.Режим доступа: http://gramota.ru/ (дата обращения: 21.01.2023). Открытый доступ.

3. Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic (дата обращения: 21.01.2023). Откртый доступ.

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

7.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

| Наименование специальных помещений и | Оснащенность специальных помещений и помещений |
|---|---|

| помещений для самостоятельной работы | для самостоятельной работы |
|---|---|
| Кабинет технологии и организации строительного производства (Многопрофильный колледж) | Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя.<br>Состав оборудования рабочего места:<br>-МФУ Принтер HPOfficejet, 2015 г.;<br>-МФУ Canon I-SENSYSMF 3010, 2016 г.;<br>-Ноутбук LenovoMP11TR2M, 2016г.;<br>-Макеты по теме «Строительные машины»;<br>-Иллюстрации и чертежи по теме «Строительные машины»;<br>-Схемы по теме «Инженерные сети»;<br>-Схемы по теме «Строительные машины»;<br>-Плакаты (Стройплан, Жилой дом на 32 квартиры, Локальная смета, Объектная смета, Комплект плакатов по теме «Строительные машины», Комплект плакатов «Охрана труда»). |
| Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Инженерно-строительный институт) | Рабочее место обучающегося в количестве 9 единиц в составе: Специализированная мебель, ПЭВМ Flextron (Ci5/8Гб/1000Гб/DWD-RW/450W), монитор SamsungS-22C450B, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, доска настенная, ноутбук преподавателя. |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Инженерно-строительный институт) | Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе: ПЭВМ IntelPentiumG860 / ОЗУ4 Гб/500Гб/ DWD-RW/450W, монитор ACERS221HQ, клавиатура, мышь) в количестве 11 единиц с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки) | Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCorePE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hpCompeg 670bT8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУXeroxWorkCentre3550 в комплекте с дополнительным картриджем. |

7.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|
| Кабинет технологии и организации строительного производства (Многопрофильный колледж) | MicrosoftWinSL 8 RussianAcademic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. MicrosoftOffice 2013 RussianAcademic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса —стандартный RussianEditionавторизационный, номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. |

| | |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Инженерно-строительный институт) | MicrosoftWinSL 8 RussianAcademic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. MicrosoftOffice 2013 RussianAcademic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса —стандартный RussianEditionавторизационный, номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Инженерно-строительный институт) | MicrosoftWindowsVistaBusinessRussianUpgradeAcademic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия – бессрочно. MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2007 RussianAcademic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 2009 срок действия – бессрочно. Доступ LMSeLearningServer 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса —стандартный RussianEditionавторизационный, номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки) | MicrosoftWinSL 8 RussianAcademic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. MicrosoftOffice 2013 RussianAcademic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса —стандартный RussianEditionавторизационный, номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. |

## 8. Порядок подготовки и сдачи отчётов

По итогам учебной педагогической практики магистрант предоставляет на кафедру лингвистики и гуманитарных дисциплин отчёт о педагогической практике, который он защищает на итоговой конференции.

Отчёт по практике включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Задание на практику
4. Индивидуальный план прохождения практики.
5. Дневник педагогической практики.
6. Конспекты изученной психолого-педагогической и методической литературы.
7. Технологические карты посещённых занятий.
8. Анализ посещённых занятий:
9. Планы-конспекты подготовленных (проведённых) занятий.
10. Подготовленные к занятиям наглядные материалы (презентации, схемы, плакаты и т.п.).
11. Разработанные оценочные средства (тесты по теме или учебному разделу дисциплины).
12. Характеристиканаставника со стороны базы практики (Многопрофильного колледжа или кафедры).

В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник учебной педагогической практики заполняется лично магистрантом. Достоверность записей проверяется наставником со стороны базы практики и заверяется его подписью.

По учебной педагогической практикевыставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

**«Отлично»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;

 соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы за каждый день практики;

 своевременно предоставил отчёт о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с требованиями программы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике точно соответствует требуемой структуре отчёта, имеет чёткое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов;

 в докладе демонстрирует отличные знания материала, предусмотренного индивидуальным заданием учебной практики, аргументировано и в логической последовательности излагает изученный теоретический материал, использует точные краткие формулировки;

 отлично знает специфику учебного процесса и особенности функционирование учебного заведения – базы учебной практики;

 не имеет замечаний от руководителя со стороны базы практики.

**«Хорошо»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;

 соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы практики;

 предоставил отчёт о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с требованиями программы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчёта, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов;

 в докладе демонстрирует твёрдые знания изученного и подготовленного в ходе учебной практики материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций;

 хорошо знает учебный процесс и функционирование учебного заведения в целом;

 не имеет серьезных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя от базы практики;

 в заполнении дневника и при ответе допущены незначительные ошибки.

**«Удовлетворительно»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;

 соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы практики;

 предоставил отчёт о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с требованиями программы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчёта, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы некорректны; в оформлении дневника и отчета допущены ошибки.

 в докладе демонстрирует удовлетворительные знания и умения, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;

 ответы на защите отчёта о практике неуверенные и неполные;

 знает основные элементы учебного процесса и функционирования учебного заведения; не имеет серьёзных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя со стороны базы практики.

**«Неудовлетворительно»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием, но допустил грубые нарушения программы и графика практики,;

 не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчёта, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы некорректны;

 не представил весь перечень отчетной документации по практике;

 не продемонстрировал систематизированных знаний, предусмотренных программой учебной практики и индивидуальным заданием;

 с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы;

 слабо понимает основные элементы учебного процесса и функционирования учебного заведения – базы практики.

***Примечание*:** магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время, и выполняют те же основные требования руководителя практики от университета и базы практики, а также подведения итогов по практике.

**Приложение 1**

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по практике «Учебная педагогическая практика»**

**Направление подготовки**: 08.04.01 Строительство

**Направленность:** Организация строительства и управление недвижимостью;
Промышленное и гражданское строительство

**Квалификация выпускника**: магистр

**Содержание**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы…….16

2.Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования……...…….18

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы…….20

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций…….……..34

## *1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

| *Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка* | *Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)* | *Уровни освоения компетенции* | *Наименование оценочного средства* | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Текущий контроль* | *Промежуточная аттестация* |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегиюдействий | Учебная педагогическая практика | Пороговый | Вопросы для составления реферативной творческой работы | Отчёт о практике |
| | | Повышенный | Подготовка конспекта занятия (необходимых материалов к нему) | |
| | | Высокий | Подготовка конспекта занятия (необходимых материалов к нему); проведение занятия; составление технологической карты занятия, анализ занятия | |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | Учебная педагогическая практика | Пороговый | Вопросы для составления реферативной творческой работы | Отчёт о практике |
| | | Повышенный | Подготовка конспекта занятия (необходимых материалов к нему) | |
| | | Высокий | Подготовка конспекта занятия (необходимых материалов к нему); проведение занятия; составление технологической карты занятия, анализ занятия | |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования наоснове самооценки | Учебная педагогическая практика | Пороговый | Оформленный по требованиям дневник и отчёт о практике | Отчёт о практике |
| | | Повышенный | Оформленный по требованиям дневник и отчёт о практике, подготовленная презентация к защите отчёта о | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | практике | |
| | | Высокий | Оформленный по требованиям дневник и отчёт о практике; выступление на итоговой конференции по итогам практики | |

### *2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования*

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|---|---|---|---|
| | не зачтено | зачтено | | | |
| | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично | |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | | | |
| УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок; | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Отчёт |
| УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при выполнении практических заданий | Продемонстрированы основные умения, с негрубыми ошибками выполнены все практические задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Отчёт |
| УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации | При выполнении заданий не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для выполнения заданий с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при выполнении заданий с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при выполнении заданий без ошибок и недочетов | Отчёт |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | | | | | |
| УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок; | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Отчёт |
| УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при выполнении практических заданий | Продемонстрированы основные умения, с негрубыми ошибками выполнены все практические задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Отчёт |
| 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 пути достижения целей | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок; | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Отчёт |
| УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при выполнении практических заданий | Продемонстрированы основные умения, с негрубыми ошибками выполнены все практические задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Отчёт |
| УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности | При выполнении заданий не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для выполнения заданий с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при выполнении заданий с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при выполнении заданий без ошибок и недочетов | Отчёт |

***3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы***

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

**Отчёт об учебной педагогической практике**

Структура отчёта об учебной педагогической практике:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Задание на практику.
4. Индивидуальный план прохождения практики. (УК-1)
5. Дневник педагогической практики. (УК-6)
6. Конспекты изученной психолого-педагогической и методической литературы. (УК-1, УК-5, УК-6)
7. Технологические карты посещённых занятий. (УК-1, УК-6)
8. Анализ посещённых занятий. (УК-1)
9. Планы-конспекты подготовленных (проведённых) занятий. (УК-1, УК-5, УК-6)
10. Подготовленные к занятиям (лекционным, практическим) наглядные материалы (презентации, схемы, плакаты и т.п.). (УК-1, УК-6)
11. Разработанные оценочные средства (тесты, кроссворды и т.п.). (УК-1, УК-6)
12. Характеристика наставника со стороны базы практики.

**Критерии оценки отчётной документации об учебной педагогической практике:**

«**Отлично**» - представленная отчётность характеризуется полнотой, свидетельствует о высокой степени приложенных студентом усилий, его очевидном прогрессе в развитии профессиональной педагогической компетентности, наличии творческого отношения к предмету. Отчёт составлен с соблюдением предъявляемых требований. В содержании и оформлении документации нет недочётов и ошибок.

«**Хорошо**» - представленная отчётность демонстрирует достаточную степень приложенных магистрантом усилий, отражает понимание дидактических проблем, однако недостаточно полно и методически грамотно. В содержании документации отсутствует одни из элементов разделов.

«**Удовлетворительно**» - магистрант представил формально основные документы. В содержании отсутствует одни-два элемента разделов, отсутствуют свидетельства, демонстрирующие уровень развития педагогической компетентности магистранта, уровень его творческого мышления, способности к самоанализу.

«**Неудовлетворительно**» - представленная документация даёт отрицательное или недостаточное представление о педагогических способностях магистранта. В содержании представлены отрывочные материалы разных аспектов.

**Оценочные средства**

**Изучение психолого-педагогической литературы по темам:**
(УК-1, УК-5, УК-6)

1. Активные и интерактивные формы организации учебных занятий.
2. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.
3. Технология модульного обучения.
4. Технология проблемного обучения.
5. Технология кейс-метода.
6. Технология метода проектов.
7. Деловая игра как ведущая форма знаково-контекстного и активного обучения.
8. Технологии дистанционного обучения.
9. Психологические особенности личности студента: темперамент и учебный процесс.
10. Познавательные психические процессы
11. Психологические особенности студенческого возраста
12. Социально-психологическая характеристика студенческого коллектива
13. Характер и акцентуации характера студентов
14. Формы организации и проведения контроля учебной деятельности обучающихся
15. Современные педагогические технологии
16. Коммуникативная культура преподавателей и студентов.
17. Педагогические конфликты и способы их разрешения.
18. Поликультурный коллектив: особенности выстраивания коммуникативного процесса.

***Представить материал в форме реферативной работы или конспектов изученных первоисточников.***

**Критерии оценки реферативных работ:**

За реферат практикант может набрать 24 балла (баллы по каждому критерию суммируются):

| Критерии | 4 балла | 3 балла | 2 балла | 0 баллов |
|---|---|---|---|---|
| Правильность составления реферата (титульный лист, план реферата, введение, основная часть, заключение и выводы, список использованной литературы | реферат составлен правильно по схеме | есть отдельные неточности в составлении реферата | реферат составлен с серьезными упущениями | реферат составлен неправильно |
| Наличие актуальности и резюме | отражена актуальность, имеется резюме | есть отдельные неточности в отражении актуальности и в резюме | актуальность и резюме изложены с серьезными упущениями | актуальность и резюме отражены неправильно |
| Доказательная раскрываемость проблемы в основной части реферата | проблема полностью логическим изложением раскрыта | проблема логическим изложением раскрыта но требует небольшого дополнения | при раскрытии проблемы допущены незначительные шибки | проблема в основной части полностью не раскрыта |
| Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература) | полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет) | неполный список источников, отражающих современное состояние вопроса | список включает устаревшие источники, не отражающие современного состояния вопроса | нет списка |
| Соблюдение требований оформления | правильное оформление ссылок на используемую литературу; соблюдение требований к объёму реферата; культура оформления: выделение параграфов, пунктов, абзацев, соблюдение требований по выравниванию текста, выбору шрифта и размера. | в целом правильное оформление ссылок на используемую литературу; соблюдение требований к объёму реферата; культура оформления: выделение параграфов, пунктов, абзацев, соблюдение требований по выравниванию текста, выбору шрифта и размера. | встречаются нарушения оформления ссылок на используемую литературу; не соблюдение требований к объёму реферата; встречаются нарушения культуры оформления: выделение параграфов, пунктов, абзацев, соблюдение требований по выравниванию текста, выбору | нет ссылок на используемую литературу; не соблюдены требования к объёму реферата и культуре оформления |
| Грамотность | отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок, стилистических и | наличие не более 2 орфографических и 2 пунктуационных ошибок, 1-2 стилистических | наличие не более 4 орфографических и 4 пунктуационных ошибок, 2 -3 стилистических | наличие более 4 орфографических и 4 пунктуационных ошибок, более 3 стилистических |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | грамматических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; научный стиль изложения. | погрешностей; 1-2 опечаток, отсутствие сокращений слов, кроме общепринятых; научный стиль изложения. | погрешностей; 2-3 опечаток, наличие сокращений слов, кроме общепринятых; научный стиль изложения | погрешностей; более 3 опечаток, наличие сокращений слов, кроме общепринятых; не соблюдение научного стиля изложения |

**Составить индивидуальный план прохождения практики**
(УК-1)

**Критерии оценки составленного индивидуального плана прохождения практики**

| **Критерий** | **Количество баллов** |
|---|---|
| 1. Степень самостоятельности при составлении плана | 0,5-1 |
| 2. Подробность | 0,5-1 |
| 3. Указание конкретных сроков:<br>- сроки обозначены конкретно для всех мероприятий<br>- сроки обозначены не для всех мероприятий<br>- сроки не обозначены | <br>1<br>0,5<br>0 |
| 4. Соответствие оформления требованиям:<br>- соответствует полностью<br>- соответствует частично, есть нарушения<br>- не соответствует | <br>1<br>0,5<br>0 |
| 5. наличие подписей | 1 |
| **Всего** | **5** |

**Составить дневник прохождения практики**
(УК-6)

**Критерии оценки ведения дневника прохождения практики**

| **Критерий** | **Количество баллов** |
|---|---|
| 1.Подробность | 2 |
| 2.Наличие отметки о выполнении | 0,5-1 |
| 3.Соответствие оформления требованиям:<br>- соответствует полностью<br>- соответствует частично, есть нарушения<br>- не соответствует | <br>1<br>0,5<br>0 |
| 4.Наличие подписей | 1 |
| **Всего** | **5** |

**Составление технологической карты учебного занятия**
(УК-1, УК-6)

**Критерии оценки технологической карты учебного занятия**

| **Критерий** | **Количество баллов** |
|---|---|
| 1. Степень самостоятельности при составлении карты | 1 |
| 2. Подробность | 1 |
| 3. Соответствие содержания колонок показателям | 2 |
| 3. Соответствие оформления требованиям:<br>- соответствует полностью<br>- соответствует частично, есть нарушения<br>- не соответствует | <br>1<br>0,5<br>0 |
| **Всего** | **5** |

**Письменно проанализировать посещённое учебное занятие**
(УК-1)
**Критерии оценки представленного анализа учебного занятия**

| **Критерий** | **Количество баллов** |
|---|---|
| 1.Соответствие анализа схеме | 1 |
| 2.Подробность (полнота) составленного анализа | 2 |
| 3.Грамотность формулировок | 1 |
| 4.Научность формулировок | 1 |
| **Всего** | **5** |

**Составить план-конспект учебного занятия**
(УК-1, УК-5, УК-6)
**Критерии оценки конспекта занятия**

| Область оценивания | Критерий | Количество баллов |
|---|---|---|
| Содержание конспекта | Соответствие темы занятия рабочей программе, плану | 0,2 |
| | Соответствие содержания теме. | 1 |
| | Научность изложения. | 1 |
| | Информативность (раскрытие основных понятий; сочетание теоретического материала с конкретными практическими примерами) | 1 |
| | Реализация внутрипредметных и междисциплинарных связей | 0,2 |
| Структура конспекта | Обозначение темы | 0,2 |
| | Определение цели занятия | 0,2 |
| | Определение задач занятия | 0,2 |
| | Организационный момент | 0,2 |
| | Введение | 0,2 |
| | Основная часть | 0,2 |
| | Заключение | 0,2 |
| | Подведение итога | 0,2 |
| | Всего | **5** |

**Проведение учебного занятия**

(УК-1, УК-5, УК-6)

**Критерии оценкипроведённыхпрактикантами уроков**

Оценка “**отлично**” ставится за занятие в целом безукоризненное, если магистрант обнаружил умение самостоятельно и творчески готовиться к уроку; провел урок на высоком методическом уровне, наряду с познавательными и учебными задачами хорошо решал воспитательные задачи, успешно применял дидактические принципы. Практикант подготовил хорошие наглядные пособия и умело их использовал на уроке. Магистрант при проведении урока проявил творческий подход в использовании различных приемов и методов обучения, правильно оценил знания учащихся, обеспечил активность учащихся при проверке их знаний, изучении нового материала, закреплении; умело сочетал работу со всем классом и индивидуальным подходом к отдельным учащимся. Практикант рационально использовал время урока, добившись усвоения учащимися основного материала на уроке. На уроке была образцовая дисциплина учащихся, практикант умело руководил их вниманием.

Оценка “**хорошо**” ставится, если магистрант проявил самостоятельность при подготовке к занятию, пользуясь незначительной помощью преподавателя, методиста. Проведенноезанятие в основном отвечало методическим требованиям, предъявляемым к современным учебным занятиям. Практикант использовал эффективные методы и приемы, но не проявил творческого подхода; на занятии имели место небольшие методические недочеты, которые все же не повлияли на нормальную работу на занятии Учащиеся активно работали, но их активность была неодинаковой на всех этапах урока. Цели урока практикант достиг.

Оценка “**удовлетворительно**” ставится, если занятие по своему содержанию соответствует основным принципам дидактики, однако магистрант показал невысокий уровень знания предмета или не заметил ошибки в ответах учащихся. Магистрант не сумел организовать активную учебную и трудовую деятельность обучающихся на уроке. Наглядность на занятии использовалась в основном правильно, но имели место отдельные недочеты (несвоевременность использования, слабое руководство процессом восприятия). В проведении занятия допускались методические ошибки, что отрицательно сказалось на знаниях обучающихся. На занятии имели место нарушения дисциплины со стороны обучающихся, а практикант в ряде случаев не реагировал на это или не смог ничего сделать по восстановлению дисциплины, не смог заинтересовать обучающихся работой на занятии. В основном поставленные познавательные и воспитательные цели достигнуты.

Оценка “**неудовлетворительно**” ставится, если занятие проведено на низком методическом уровне. Практикант допускал грубые методические ошибки, что привело к низкому качеству усвоенных обучающимися знаний. Речь практиканта неграмотная. Дисциплина на занятии плохая. Цель занятия не достигнута.

**Подготовить мультимедийную презентацию по теме занятия.**
(УК-1, УК-6)
**Критерии оценки мультимедийной презентации практикантов:**

| Область оценивания | Параметры для оценивания | Макс. балл | Балл |
|---|---|---|---|
| Содержание | 1. Подбор фактического материала в соответствии с выбранной темой. | 1 | 0,2 |
| | 2. Глубина проникновения в тему (материал разбит на подтемы). | | 0,2 |
| | 3. Наличие иллюстративного материала, соответствующего текстовому содержанию. | | 0,2 |
| | 4. Грамотное изложение текстового материала (правильно подобранные лексические единицы; наличие ключевых слов и фраз вместо предложений). | | 0,2 |
| | 5. Постановка задания, вопроса для аудитории. | | 0,2 |
| Структура | 1. Информация на слайдах структурирована и представлена последовательно. | 1 | 0,2 |
| | 2. Количество слайдов от 10 до 15. | | 0,2 |
| | 3. Титульный слайд оформлен в соответствии с образцом. | | 0,2 |
| | 4. Шрифт не менее 28 пт для основного текста и не менее 32 пт для заголовков. | | 0,2 |
| | 5. Наличие слайда с планом презентации и заключительного слайда с перечислением всех источников информации. | | 0,2 |
| Оформление презентации | 1. Использование спецэффектов:<br>Цвет | 1 | 0,2 |
| | Анимация | | 0,2 |
| | Звуковое сопровождение | | 0,2 |
| | 2. Использование для вставки статических и динамических объектов<br>Видеоролики | | 0,2 |
| | Иллюстрации | | 0,1 |
| | 3. Сохранение единого дизайнерского стиля | | 0,1 |
| Проведение презентации | 1. правильно выстроенная речь выступающего (1. нет грамматических 2. лексических и 3. фонематических ошибок, затрудняющих понимание текста) | 1 | 0,3 |
| | 2. Соблюдение правил подачи презентации (1. приветствие, представление себя, темы 2. плана презентации 3. использование специальной лексики 4. завершение выступления) | | 0,4 |
| | 3. Четкость, ясность в изложении основного содержания презентации. | | 0,3 |
| Эстетический эффект презентации | 1. Оригинальность замысла. | 1 | 0,5 |
| | 2. Общее впечатление от просмотра презентации. | | 0,5 |
| | **ИТОГО** | **5** | |

**Составление тестовых заданий по темам учебных занятий**
(УК-1, УК-6)
**Критерии оценки составленных тестовых заданий**

| № п/п | Область оценивания | Критерии оценивания | Баллы | |
|---|---|---|---|---|
| | | | за критерий | Max за критерий |
| 1. | Оформление теста | Наличие темы | 0,5 | **0,5** |
| | | Наличие инструкции | 0,5 | **0,5** |
| | | Количество вопросов в тесте: 10-15 | 0,3 | **0,5** |
| | | 15-20 | 0,5 | |
| | | Количество ответов к вопросу теста: | 0,3 | **0,5** |
| | | 2-3 | 0,5 | |
| | | 4-5 | | |
| | | Наличие ключей | 0,5 | **0,5** |
| 2 | Содержание теста | Разнообразие заданий: однотипные | 0,5 | **0,8** |
| | | разнообразные | 0,8 | |
| | | Формулировка заданий: | | **0,7** |
| | | чёткая, внятная формулировка | 0,2 | |
| | | расплывчатая, непонятная формулировка | 0 | |
| | | грамматическое и логическое соответствие ответов заданию (вопросу) | 0,5 | |
| | | Качество предлагаемых ответов на вопрос: нет очевидно неправильных, абсурдных ответов | 1 | **0,5** |
| | | Валидность теста: задания охватывают всю тему | 0,5 | **0,5** |
| | | задания соответствуют источникам информации | 0,5 | |
| | | **Всего баллов** | **5** | |

**Выступление на итоговой конференции (защита отчёта по практике)**
(УК-1, УК-6)

**Критерии оценки выступления на итоговой конференции:**

| № | Область оценивания | Критерии | Баллы | |
|---|---|---|---|---|
| | | | за критерий | всего |
| 1 | **Структура выступления** | Вступление<br>(озвучивание темы, определение актуальности, цели; создание эмоционального настроя) | 3 | **10** |
| | | Основная часть<br>(продуманность композиции, логичность перехода от вступления к основной части) | 4 | |
| | | Заключение<br>(наличие заключения, логичность перехода к нему) | 4 | |
| 2 | **Содержание речи** | Раскрытие темы<br>(основные положения были ясными, соотносились друг с другом и были изложеныввидесодержательныхзаконченныхвысказываний) | 10 | **20** |
| | | Убедительность аргументов | 5 | |
| | | Наличие примеров | 5 | |
| 3 | **Презентация речи** | Контакт с аудиторией<br>(установление и поддержание контакта с аудиторией на протяжении выступления: докладчик обращается к слушателям, смотрит на них, не зависит от написанного текста) | 7 | **20** |
| | | Манера держаться<br>(докладчик держится прямо, свободно, уверенно; жесты естественны, уместны) | 6 | |
| | | Звучание голоса<br>(дикция чёткая; темп речи позволяет нормально воспринимать содержание; громкость достаточная; тон речи заинтересованный) | 7 | |
| Всего | | | **50** | |

### *4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

По итогам учебной педагогической практики магистрант предоставляет на кафедру лингвистики и гуманитарных дисциплин отчёт о практике, который он защищает на итоговой конференции.

Отчёт по практике включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Индивидуальное задание на практику.
4. Индивидуальный план прохождения практики.
5. Дневник педагогической практики.
6. Конспекты изученной психолого-педагогической и методической литературы.
7. Технологические карты посещённых занятий.
8. Анализ посещённых занятий:
9. Планы-конспекты подготовленных (проведённых) занятий.
10. Подготовленные к занятиям (лекционным, практическим) наглядные материалы (презентации, схемы, плакаты и т.п.).
11. Разработанные оценочные средства (тесты по учебному разделу дисциплины).
12. Характеристику наставника со стороны базы практики.

В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник учебной педагогической практики заполняется лично магистрантом. Достоверность записей проверяется руководителем со стороны базы практики и заверяется его подписью.

По учебной педагогической практике выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

**«Отлично»**:

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;

 соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы за каждый день практики;

 своевременно предоставил отчёт о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с требованиями программы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике точно соответствует требуемой структуре отчёта, имеет чёткое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов;

 в докладе демонстрирует отличные знания материала, предусмотренного индивидуальным заданием учебной практики, аргументировано и в логической последовательности излагает изученный теоретический материал, использует точные краткие формулировки;

 отлично знает специфику учебного процесса и особенности функционирование учебного заведения – базы учебной практики;

 не имеет замечаний от руководителя со стороны базы практики.

**«Хорошо»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;

 соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы практики;

 предоставил отчёт о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с требованиями программы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчёта, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов;

 в докладе демонстрирует твёрдые знания изученного и подготовленного в ходе учебной практики материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций;

 хорошо знает учебный процесс и функционирование учебного заведения в целом;

 не имеет серьезных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя от базы практики;

 в заполнении дневника и при ответе допущены незначительные ошибки.

**«Удовлетворительно»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием;

 соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы практики;

 предоставил отчёт о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с требованиями программы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчёта, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы некорректны; в оформлении дневника и отчета допущены ошибки.

 в докладе демонстрирует удовлетворительные знания и умения, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;

 ответы на защите отчёта о практике неуверенные и неполные;

 знает основные элементы учебного процесса и функционирования учебного заведения; не имеет серьёзных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя со стороны базы практики.

**«Неудовлетворительно»:**

 выставляется магистранту, который выполнил весь объём работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием, но допустил грубые нарушения программы и графика практики,;

 не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на базе практики правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вёл дневник, в котором записывал объём выполненной работы практики;

 содержание разделов отчёта об учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчёта, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы некорректны;

 не представил весь перечень отчетной документации по практике;

 не продемонстрировал систематизированных знаний, предусмотренных программой учебной практики и индивидуальным заданием;

 с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы;

 слабо понимает основные элементы учебного процесса и функционирования учебного заведения – базы практики.

***Примечание*:** магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время, и выполняют те же основные требования руководителя практики от университета и базы практики, а также подведения итогов по практике.

Таблица 1. Шкала интервальных баллов, соответствующая итоговой оценке.

| **Балльная оценка** | от0до54 | от 55 до 69 | от 70 до 84 | от 85 до 100 |
|---|---|---|---|---|
| **Академическая оценка** | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| **Зачет** | Незачтено | Зачтено | | |

**Приложение 2**

## Индивидуальное задание на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Кафедра лингвистики и гуманитарных дисциплин

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА УЧЕБНУЮ ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ**

Выдано студенту(ке) 1 курса, обучающемуся (щейся) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность «Промышленное и гражданское строительство»

_____
***(Ф.И.О.)***

Руководитель практики: канд. филол. наук, доцент Бурко Н.В._____
***(ученая степень, должность, Ф.И.О. руководителя практики от университета)***

**Индивидуальное задание для прохождения практики**

В период учебной педагогической практики Вам необходимо:

**1.** Познакомиться с нормативно-правовой документацией, регулирующей образовательный процесс в учебном заведении (ознакомление с государственным стандартом, учебным планом, рабочей программой и содержанием избранной учебной дисциплины).

**2.** Изучить психолого-педагогическую литературу (с оформлением конспектов или рефератов) по темам, предложенным руководителем практики:

| **Цифра, на которую оканчивается номер зачётной книжки** | | **Темы для изучения** |
|---|---|---|
| **..1** | **..6** | 1. Активные и интерактивные методы организации учебного занятия.<br>2. Психологические особенности личности студента: темперамент и учебный процесс. |
| **..2** | **..7** | 1. Формы организации и проведения контроля учебной деятельности обучающихся.<br>2. Познавательные психические процессы. |
| **..3** | **..8** | 1. Самостоятельная работа студентов: организация и виды.<br>2. Психологические особенности студенческого возраста. |
| **..4** | **..9** | 1. Современные педагогические технологии.<br>2. Социально-психологическая характеристика студенческого коллектива. |
| **..5** | **..0** | 1. Коммуникативная культура преподавателей и студентов.<br>2. Характер и акцентуации характера студентов. |

**3.** Составить совместно с руководителем практики индивидуальный план прохождения практики.

**4** Посещать занятия ведущих преподавателей (а также однокурсников).

**5.** Провести анализ посещенных занятий.

**6.** Подобрать и проанализировать основную и дополнительную литературу в соответствии с тематикой и целями планируемых занятий.

**7.** Самостоятельно подготовить план-конспект учебного занятия по теме, определённой совместно с руководителем со стороны базы практики.

**8.** Разработать сопровождающие занятие методические материалы:

- презентации,
- таблицы,
- другие наглядные материалы.

**9.** Разработать контрольно-измерительные материалы по теме учебного занятия (тесты / кроссворды).

**10.*** Провести учебное занятие.

**11.** Вести дневник практики.

**12.** Оформить отчёт об учебной практике.

Начало практики: _____20__ года
Окончание практики: _____20__ года

Задание выдал канд. филол. наук, доцент Бурко Н.В._____
***(ученая степень, должность, Ф.И.О. руководителя практики от университета)***

Задание принял _____
***(Ф.И.О., подпись обучающегося)***

**Приложение 3**

**Титульный лист отчёта по практике**

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

Кафедра лингвистики и гуманитарных дисциплин

**ОТЧЁТ**
о прохождении учебной педагогической практики

Студента _____
***(Ф.И.О.)***
Группа_____

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство
Направленность: Промышленное и гражданское строительство

Руководитель практики
от университета:
доцент кафедры лингвистики и
гуманитарных дисциплин
Бурко Н.В._____
***(подпись)***

Отчет представлен_____
***(дата, № регистрации)***

Допущен к защите_____
***(дата, подпись)***

Результаты защиты_____
***(дата, подпись)***

**Орел, 2023**

**Приложение4**

## Дневник прохождения практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

**ДНЕВНИК**
**ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙПРАКТИКИ**

Студента(ки) 1 курса, обучающегося (щейся) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность «Промышленное и гражданское строительство»

_____

***(Ф.И.О.)***

Место прохождения практики: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Начало практики: _____20__ года
Окончание практики: _____20__ года

| Дата | Содержание практики | Результат работы |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | ***Оформление отчётной документации по итогам прохождения практики*** | |

Содержание и объём выполненных работ подтверждаю:

руководитель практики от университета _____ (Бурко Н.В.)
***(подпись)***

**Приложение 5**

## Характеристика обучающегося, полученная с места прохождения практики

**Характеристика**
деятельности обучающегося во время прохождения учебной педагогической практики

Ф.И.О обучающегося_____
Сроки проведения практики _____

В ***характеристике практиканта должны быть отражены сведения о его навыках и умениях, уровне его профессиональной подготовки, об уровне освоения компетенций, объеме и качестве выполненных им поручений за период прохождения практики в соответствии с программой практики.***

Вывод:
_____
_____
_____
_____

Руководитель практики с места её прохождения _____/ _____
***(подпись)*** ***(Ф.И.О.)***

***Дата***

**Приложение 6**

## Рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

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

Кафедра лингвистики и гуманитарных дисциплин

**РЕЦЕНЗИЯ**
на отчёт об учебной педагогической практике

студента 1 курса, группы _____ направления подготовки08.04.01Строительство
форма обучения: ***очная***

_____
***(Ф.И.О. студента)***

Положительные стороны: _____
_____
_____

Недостатки, ***включая стиль и грамотность написания и соответствие программе практики и индивидуальному заданию***_____
_____
_____

Оценка отчёта: _____

Руководитель практики от университета _____/ Бурко Н.В.
***(подпись)***

***Дата***

## Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания учёного совета университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |