

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

" 04 " _____ июня _____ 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 20F5B82B6FCD3E163457DD0BEA039495
Владелец: Патрусова Алена Михайловна
Действителен: с 02.06.2025 до 26.08.2026

Научно-исследовательская работа

Закреплена за кафедрой	Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов
Учебный план	g350402_26_ИТЛП.plx
Направление	35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
Профиль	производств
	Инновационные технологии в лесопромышленном производстве
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой
Вид практики	Производственная
Тип практики	Научно-исследовательская работа
Форма проведения	дискретно
Форма проведения	выездная, стационарная

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2(1.2)		4(2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Контактная работа						
В форме практической подготовки	108	108	756	756	864	864
Сам. работа	108	108	756	756	864	864
Итого	108	864	756	864	864	864

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Степанищева Марина Викторовна _____

к.т.н., доцент Гарус Иван Александрович _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 735)

составлена на основании учебного плана:

g350402_26_ИТЛП.plx

утвержденного приказом ректора от 04.02.2026 № 70

Программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от " 10 " апреля 20 26 г. № 11

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

" 22 " апреля 20 26 г.

№ 6

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Иванов В.А.

№ регистрации _____ 26 _____

Визирование РПП для исполнения в учебном году

Председатель НМС

_____ " ____ " _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	закрепление и углубление теоретических знаний при проведении научных исследований в области технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
---	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.01.01(Н)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Методология научных исследований
2	Ознакомительная практика
3	Сертификация лесной продукции
4	Устойчивое развитие лесного комплекса
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	
знать: современные методы анализа проблемной ситуации в науке и принципы ее декомпозиции на отдельные задачи	
уметь: использовать современные методы выявления проблемной ситуации в науке	
владеть: практическими навыками выявления и анализа проблемной ситуации в научной деятельности и ее декомпозиция на отдельные задачи	
УК-1.3:Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи	
знать: методические подходы к разработке стратегии (плана) действий для решения научных задач	
уметь: применять методические подходы при разработке плана мероприятий для решения поставленной научной задачи	
владеть: практическими навыками разработки и обоснования стратегии (плана) действий по решению поставленной научной задачи	
УК-6:Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1:Определяет уровень самооценки и приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	
знать: основные направления научной деятельности, этапы личностного и профессионального роста, возможные уровни самооценки в период научно-исследовательской работы; основные подходы к процессу саморазвития и самореализации личности	
уметь: определять возможный уровень самооценки; расставлять приоритеты собственной научной деятельности; формировать этапы личностного и профессионального саморазвития; реализовывать личностные способности, творческий потенциал в научной работе	
владеть: приемами саморазвития и самореализации в научной сфере; практическими навыками достижения установленного уровня личностного и профессионального роста в науке; адекватно воспринимать самооценку достигнутых научных результатов	
УК-6.2:Определяет способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля	
знать: методические подходы к оценке личностного потенциала и выбору техник самооценки и самоконтроля для реализации приоритетов собственной деятельности в научной среде	

уметь: определять уровень научных достижений, их роль и значение в исследуемой области и выполнять оценку индивидуального личностного потенциала для самооценки и самоконтроля научной деятельности
владеть: практическими методами оценки и оформления результатов своей деятельности ориентируясь на достижение целевых показателей научных исследований
ПК-3:Способен организовывать, выполнять, обрабатывать и представлять результаты научных исследований на предприятиях деревообрабатывающих и лесозаготовительных производств
ПК-3.1:Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в области деревообрабатывающих и лесозаготовительных производств
знать: основные понятия и нормативные документы, действующие в сфере лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; российский и международный опыт проведения научных исследований в данной области
уметь: применять на практике действующие нормативные документы; использовать российский и международный
владеть: практическими навыками и необходимыми теоретическим знаниями отечественной и международной нормативной базы в сфере лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
ПК-3.3:Проводит обзор научно-технической литературы и информации по теме научного исследования (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий)
знать: методические подходы к проведению обзора научно-технической информации по теме научного исследования при помощи информационно-коммуникационных технологий
уметь: применять на практике методические подходы поиска информации
владеть: практическими навыками проведения поиска, составления обзора и систематизации научно-технической информации по проблеме научного исследования
ПК-3.4:Владеет навыками обоснования и формирования программ научных исследований в области деревообрабатывающих и лесозаготовительных производств
знать: методические подходы к обоснованию и формированию программ научных исследований в лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
уметь: обосновывать и формировать программу научных исследований
владеть: практическими навыками обоснования и формирования программ научных исследований лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
ПК-3.7:Демонстрирует навыки оформления, представления, апробации и защиты результатов научных исследований в области деревообрабатывающих и лесозаготовительных производств
знать: правила и основные требования к оформлению, представлению, апробации и защиты результатов научных исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности
уметь: применять методы обработки и систематизации полученных результатов научных исследований
владеть: приемами представления и защиты результатов научных исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Индикаторы	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	2	108	УК-1.1,УК-1.3		индивидуальное задание

1.2	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	4	УК-1.1,УК-1.3		индивидуальное задание
1.3	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	4	5	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2		индивидуальное задание
1.4	Разработка индивидуального плана выполнения программы НИР в соответствии с заданием руководителя практики (научного руководителя) /Ср/	4	10	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2		индивидуальное задание
1.5	Разработка индивидуального плана выполнения программы НИР в соответствии с заданием руководителя практики (научного руководителя) /Ср/	4	10	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2		индивидуальное задание
Раздел 2. Основной этап						
2.1	Исследовательская работа (организация проведения НИР, сбор, анализ и оценка научной информации по теме (тематике) исследования, формулировка целей и задач научного исследования, изучение методов научного исследования) /Ср/	4	75	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.3,ПК-3.4	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.5,Л2.1,Л2.3,Л2.4,Л2.5	отчет по НИР
2.2	Исследовательская работа (оценка результатов научного исследования) /Ср/	4	400	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.3,ПК-3.4	Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	отчет по НИР
2.3	Апробация результатов НИР /Ср/	4	220	УК-1.3,УК-6.1,ПК-3.7	Л1.2,Л1.4	отчет по НИР
Раздел 3. Подготовка отчета по практике						
3.1	Подготовка и формирование отчета по НИР /Ср/	4	10	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.7	Л1.3,Л1.4,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	отчет по НИР
3.2	Подготовка и формирование отчета по НИР /Ср/	4	10	УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.7	Л1.3,Л1.4,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	отчет по НИР
3.3	Подготовка к защите отчета по НИР /Ср/	4	5	УК-1.1,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.7		отчет по НИР
3.4	Подготовка к защите отчета по НИР /Ср/	4	5	УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.7		отчет по НИР

3.5	Защита отчета по НИР /Ср/	4	1	ПК-3.7		отчет по НИР
3.6	Защита отчета по НИР /Ср/	4	1	ПК-3.7		отчет по НИР
3.7	Защита отчета /ЗачётСОц/	4		УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.1,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.7	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	
3.8	Защита отчета /ЗачётСОц/	4		УК-1.1,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ПК-3.1,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.7	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)
2	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))
3	Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

6. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру, реализующую магистерскую программу отчет по практике и дневник прохождения практики.

1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется магистрантом (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- место проведения практики (в соответствии с приказом ректора);
- период практики (сроки проведения практики указываются в соответствии с календарным учебным графиком и приказом ректора);
- Ф.И.О. руководителя практики от предприятия (организации) или научного руководителя (руководителя от университета) (в соответствии с приказом ректора).

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение научного руководителя практики от университета (руководителя практики от предприятия (организации)).

2. Отчет по практике

На протяжении всего периода практики магистрант собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета (далее Отчет) по практике.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет магистерской подготовки;

- полное название кафедры; - код и наименование направления подготовки; - направленность (наименование магистерской программы); - полное наименование организации (предприятия, организации) прохождения практики: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (или наименование организации (предприятия), согласно заключенным договорам на практику); - Ф.И.О., учебная группа обучающегося; - Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания и (или) руководителя практики от предприятия (организации)). В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц. Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, указать перечень осваиваемых компетенций (индикаторов достижений). В состав основной части входят разделы (подразделы), в которых описываются все результаты, полученные в период прохождения практики. Количество разделов основной части может варьироваться в зависимости от задач, обозначенных в индивидуальном задании. В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций. Список использованных источников должен включать в себя список источников нормативной, научной и методической литературы (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании Отчета. В приложениях размещают материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики. Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению текстовой части документов. Объем отчета в страницах определяется руководителем практики (научным руководителем практики). Защита Отчетов проводится в установленный руководителем практики день (дни). При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью (при наличии). К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства на фирменном бланке предприятия (при наличии), заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации (при наличии).	
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	
7.1. Промежуточная аттестация	
Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета по практике (дифференцированный зачет (зачет с оценкой)). Перечень вопросов и заданий, критерии оценивания приведены в Фонде оценочных средств по практике.	
7.2. Темы индивидуальных заданий	
В период практики магистрант выполняет индивидуальное задание, выданное ему руководителем практики (научным руководителем). Индивидуальное задание магистранту определяется в соответствии с темой магистерской диссертации, выполняемой либо в рамках научных интересов научного руководителя, либо в рамках научно-исследовательской работы кафедры, реализующей магистерскую программу.	
7.3. Перечень видов оценочных средств	
Индивидуальное задание, отчет по практике, дневник практики, перечень вопросов к дифференцированному зачету (зачету с оценкой).	
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8.1. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
Основная литература	
Л1.1	Анисимов Г.М., Кочнев А.М. Лесотранспортные машины: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2009. - 448 с.
Л1.2	Анисимов Г.М., Кочнев А.М. Основы научных исследований лесных машин: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 528 с.
Л1.3	Сафиуллин Р. Н., Керимов М. А., Валеев Д. Х. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 484 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/113915
Л1.4	Шандриков А. С. Информационные технологии в лесном хозяйстве [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Минск: РИПО, 2018. - 392 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497513
Л1.5	Жуковский О. И. Информационные технологии и анализ данных [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: Эль Контент, 2014. - 130 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480500
Дополнительная литература	
Л2.1	Ширнин Ю. А., Царев Е. М., Рукомойников К. П. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 182 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560562
Л2.2	Ширнин Ю. А., Кирсанов А. Д., Царев Е. М., Анисимов С. Е., Роженцова Н. И., Кардакова Р. В. Технологические расчеты лесопромышленных производств. Ч.2 [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 180 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494226

Л2.3	Ширнин Ю. А., Захаренко Г. П., Кирсанов А. Д., Рукомойников К. П., Царев Е. М., Анисимов С. Е. Технологические расчеты лесопромышленных производств. Ч1 [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. - 192 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494225
Л2.4	Роженцова Н. И. Информационные технологии в лесопромышленных расчетах [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 52 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477277
Л2.5	Осипенко С. А. Статистические методы обработки и планирования эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 62 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598682

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При проведении практики обучающийся приказом ректора направляется на предприятия (организации), деятельность которых соответствует областям (сферам) профессиональной деятельности магистерской программы и в соответствии с имеющимися на кафедре договорами.

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Комплект мебели (посадочных мест/АРМ)- 24/8 шт Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя- 1шт 1. Тренажер – симулятор John Deere; 2. Тренажер – симулятор PONSSE; 3. Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 и комплект видеоматериалов Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550 Программное обеспечение: -Microsoft Office 2007 - Kaspersky Endpoint Security - Libre Office - Adobe Reader - doPDF -7-Zip - ПО «Антиплагиат. ВУЗ» - Консультант Плюс: Студент - ПО «Визуальная студия тестирования» - ПО Ай-Логос - Программные средства Autodesk - Продукты комплекса T-FLEX - ГИС «ИнГео» v. 4.4 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ЭБС «ЛАНЬ» - ГИС QGIS 3.16 - Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX.	Ср
3319	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Панель интерактивная-1 шт, Меловая доска/маркерная доска поворотная – 1 шт; Учебная мебель: -комплект мебели (посадочных мест)-18 шт; -комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Зачёт СОц
2423	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект мебели (посадочных мест)-10шт Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя- 1шт Мультимедийный проектор NP 115 NEC с экраном Монитор LCD 19 Samsung 943 Системный блок P4 Cel2.26/256Mb/80 Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550, 2x1Gb, 250 Gb, DVDRW, Принтер HP LaserJet P3005 Athlon-64x2 4000 – 5 шт Athlon-7550 2.51CHz-1 шт Celeron (R) CPU 2.66 CHz-1 шт Celeron (R) CPU 1.70CHz-1 шт Pentium (R) 4CPU 3.00 CHz-1шт Программное обеспечение: -Microsoft Office 2007 - Kaspersky Endpoint Security	Ср

		- Libre Office - Adobe Reader - doPDF - 7-Zip - ПО «Антиплагиат. ВУЗ» - Консультант Плюс: Студент - Программные средства Autodesk - ГИС «ИнГео» v. 4.4 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ЭБС «ЛАНЬ» - ГИС QGIS 3.16 - Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX.	
3416	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - рабочая станция HP Z240 TWR intel Corei 7700K (4 Ghz); - монитор Acer v193; - системный блок CPU 4000S; - монитор Acer v193; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор TFT 19"LG; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор SAMSUNG 943; - системный блок ATHLONx275; - монитор TFT 19"LG 1953S-SF; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор SAMSUNG E1920; - рабочая станция HP Z440 TWR процессор intel Xeon E5 1650v4 (3.6Ghz); - монитор HP ENVY 27s – 3шт. Дополнительно: - меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 10/10шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт. (- рабочая станция HP Z 240 TWR процессор intel corei 7700K; - монитор HP ENVY 27s)	Ср

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы практика реализуется в форме практической подготовки путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по данной ОПОП.

В период прохождения практики самостоятельная работа магистранта формируется в соответствии с содержанием практики:

1. Подготовительный этап

Магистрант знакомится с рабочей программой практики; проходит инструктаж по технике безопасности; совместно с руководителем практики (научным руководителем) формирует индивидуальное задание; получает направление на практику.

2. Основной этап

Магистрант в соответствии с индивидуальным заданием:

- собирает, систематизирует необходимую информацию по теме исследования;
- проводит экспериментальные исследования;
- систематизирует полученные данные;
- анализирует и оценивает результаты;
- формирует дневник и отчет по практике.

3. Заключительный этап

Магистрант формирует отчет в соответствии со структурой предложенной руководителем практики. При этом, в содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц; во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, привести перечень осваиваемых компетенций; в основной части магистрант отражает результаты

проделанной работы в соответствии с выданным индивидуальным заданием; в заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; список использованных источников включает в себя перечень источников (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании отчета; приложения содержат материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.

При подготовке к зачету с оценкой (дифференцированному зачету) магистрант ориентируется на индивидуальное задание, результат прохождения практики, вопросы к зачету, приведенные в ФОС; использует указанную в РПП литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».