

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

"14 " мая 2025 г.

Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**
Учебный план bz350301_25_ЛД.plx
Направление 35.03.01 Лесное дело
Профиль Лесное дело
Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **заочная**
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
Вид практики Учебная
Тип практики Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
Форма проведения дискретно

Распределение часов практики

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа				
в том числе ИКР				
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108		108	108

Программу составил(и):

к.с-х.н., доц. Пузанова О.А. _____

Программа практики

Учебная (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706) составлена на основании учебного плана:

bz350301_25_ЛД.plx

утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61

Программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от "_28_" _марта_ 2025 г. № _10_

Срок действия программы: 5 лет

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А.

"_22_" _апреля_ 2025 г.

№ _8_

Визирование РПП для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ " ____ " _____ 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 _____

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	ознакомление обучающихся с этапами научно-исследовательской работы, изучение состояния вопроса по литературным источникам
---	---

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.02(У)
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Введение в профессиональную деятельность
2	Биология растений
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Производственная (научно-исследовательская работа)
2	Методы научных исследований в профессиональной деятельности

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-5: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ПК-5.3: Использует знания для разработки основных документов, связанных с профессиональной деятельностью в области лесного хозяйства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

1. Знать:
основную документацию по использованию лесов
2. Уметь:
использовать лесохозяйственные акты и инструкции при проведении научных исследований
3. Владеть:
нормативно-правовой документацией в области лесного хозяйства

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	1	2	ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л3.1,Л3.2,Л3.3,Л3.4	отчет по практике, дневник по практике
1.2	индивидуальное задание /Ср/	1	4	ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л3.1,Л3.2,Л3.3,Л3.4	отчет по практике, дневник по практике
	Раздел 2. Исследовательский этап					
2.1	Сбор информации по теме исследования литературным источникам /Ср/	1	38	ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л3.1,Л3.2,Л3.3,Л3.4	отчет по практике, дневник по практике
2.2	Обработка собранного материала /Ср/	1	38	ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л3.1,Л3.2,Л3.3,Л3.4	отчет по практике, дневник по практике
2.3	Формулирование выводов по результатам проведенных исследований. Подведение итогов практики /Ср/	1	10	ПК-5.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.1,Л2.2,Л3.1,Л3.2,Л3.3,Л3.4	отчет по практике, дневник по практике
	Раздел 3. Подготовка отчета по практике					

3.1	Обобщение графических, табличных, текстовых материалов. Составление отчета /Ср/	1	12	ПК-5.3		отчет по практике, дневник по практике
3.2	Защита отчета /Зачёт СОО/	1	4	ПК-5.3		отчет по практике, дневник по практике

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))
2	Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)
3	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)

ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителя практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для текущего контроля:

1. По каким литературным источникам проводился сбор необходимой информации?
2. По каким методикам проводилось исследование?
3. Каким образом проводилась обработка полученных результатов?
4. Что такое методы научного исследования?
5. Что относят к общенаучным методам исследования?
6. Теория и ее структурные элементы.
7. Какие этапы выделяют при проведении научного исследования?
8. Раскрыть исторический и системный методы познания на примерах лесного хозяйства.
9. Особенности объектов научных исследований в лесном хозяйстве
10. Как правильно выбрать тему научного исследования?
11. Поиск и сбор научной информации по теме исследования.
12. В чем состоит подготовка к полевым работам, связанным с научными исследованиями?
13. Ошибки, которые встречаются при полевых измерениях.
14. Каков минимальный объем полевых работ?
15. Какие трудности возникают при подборе объектов для исследования?

Темы письменных работ

Тематика индивидуальных заданий

1. Исследование закономерностей роста и развития растений.
2. Исследование санитарного состояния растений.
3. Экологический мониторинг окружающей среды.
4. Лесопользование и воспроизводство лесных ресурсов в лесах экологического и эксплуатационного назначения
5. Лесные экосистемы и урбоэкосистемы: черты сходства и различия, проблемы исследования
6. Особенности ведения лесного хозяйства в разных лесоклиматических зонах
7. Особенности ведения лесного хозяйства на разных этапах формирования лесных фитоценозов
8. Лесовосстановительные процессы на объектах комплексного ухода за лесом
9. Возобновительный потенциал таежных лесов
10. Воздействие на атмосферу лесных горючих материалов в условиях Приангарья
11. Влияние автотранспорта на состояние растительности в условиях города
12. Совершенствование методов и технологии рубок леса
13. Мероприятия по оздоровлению лесов и повышение их биологической устойчивости

Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету с оценкой

1. Какие виды изданий вы знаете?
2. Какие издания относятся к учебным?
3. Какие издания относятся к научным?
4. Какие издания относятся к справочно-информационным?
5. Какие методы поиска литературы можно использовать при проведении научных исследований?

Перечень видов оценочных средств

дневник по практике, отчет по практике, вопросы к зачету с оценкой

Показатели и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
ПК-5	ПК-5.3	Ознакомление с рабочей программой по практике индивидуальное задание Сбор информации по теме исследования по литературным источникам Обработка собранного материала Формулирование выводов по результатам проведенных исследований. Подведение итогов практики Обобщение графических, табличных, текстовых материалов. Составление отчета Защита отчета	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Сыромаха С.М., Аношкина Л.В. Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Братск: БрГУ, 2013. - 76 с. – Режим доступа: http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Сыромаха%20С.М.%20УИРС.Учебно-метод.пособие.2013.pdf
Л1.2	Сафин Р. Р., Григорьев И. В., Григорьева О. И., Назипова Ф. В. Основы лесного хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. - 132 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561110
Л1.3	Сафин Р. Г., Тимербаев Н. Ф., Иванов А. И. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. - 154 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277

Дополнительная литература

Л2.1	Сеннов С. Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 336 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167852
Л2.2	Мартынов А. Н., Мельников Е. С., Ковязин В. Ф., Аникин А. С. Основы лесного хозяйства и таксация леса [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 432 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168471

Учебно-методическая литература

ЛЗ.1	Ковязин В. Ф., Мартынов А. Н., Мельников Е. С. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 384 с.
ЛЗ.2	Аношкина Л.В., Керина Э.Н. Методы обработки статистических данных [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2008. - 94 с. – Режим доступа: http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Аношкина%20Л.В.Методы%20обработки%20статистических%20данных%20.Учебно-метод.пособие.2008.pdf
ЛЗ.3	Ворожцов Д. М., Власова Н. А. Математическое моделирование лесных экосистем [Электронный ресурс]: практикум. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 84 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494228
ЛЗ.4	Пузанова О.А., Аношкина Л.В. Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы [Электронный ресурс]: методические указания. - Братск: БрГУ, 2022. - 19 с. – Режим доступа: https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Пузанова%20О.А.Учебная%20(практика%20по%20получению%20перв%20навыков).МУ.2022.pdf

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2111	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Основное оборудование: Частотомер ЧЗ-54. Фотометр ЛМФ-72. Устройство гониометрическое ГМУ-1, 2 шт. Устройство быстросъемное МТ-1016, 2 шт. Установка высокотемпературная УВД-2000. Усилитель У5-9. Стилоскоп Спектр, 2 шт. Спектрограф ИСП-51. Рентген излучатель Рейс. Прибор ПСО2-5, 2 шт. Прибор ПСО2-4, 4 шт. Прибор для исследования столкновения шаров, 2 шт. Прибор для исследования колебаний систем, 2 шт. Прибор для измерения сопротивления провода, 10 шт. Прибор для измерения свободного падения Атвуда, 2 шт. Прибор двухкоординатный Н-307. Преобразователь напряжения В9-1. Потенциометр Р-363. Катетометр КМ-8. Калориметр КФК 2МП. Гониометр Г-5. Гироскоп, 2 шт. Гамма резонансный Спектометр. Монитор 17 LG. Монохроматор. Модульно-учебный комплекс МУМ. Диапроектор ЛЭТИ-60. Класс ФПМ-02, 2 шт. Класс ФПМ-04. Монопрограмматор. Мост МО-62. Мост Р-5066. Мост Р-525. Нагреватель ЯБ 586. Осциллограф С1-68. Прибор Ф-4318. Прибор ФП-42А. Прибор Щ-4313, 4 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 1 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт.;	Ср
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Основное оборудование: - Интерактивная доска Active Board 500 Pro; -проектор Casio YM-80 Positioning Template\$; - Персональный Компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb -Монитор LCD 19 Samsung 943; -Электронная мерная вилка; -Микроскоп БИОМЕД С-1 – 3шт; -Микроскоп МБС-10; -Дендрометр электронный Masser RC3H; -Дальномер DISTO; -Высотометр электронный; -Высотометр РМ-5/1520; -Бурава приростные возрастные (4 шт); -Вилка мерная текстолитовая 100см; -Вилка мерная 60 см 0000 881 0924 – 2шт; -Вилка мерная 80 см 0000 881 0925– 2шт. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 28 шт.;	Зачёт СОц

		- комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ			
Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Практикант в ходе прохождения практики приобретает навыки самостоятельной работы с литературными источниками, знакомится с современными методами научного исследования. На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием, практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с выданным заданием. В течение всего срока практики для облегчения составления отчета обучающийся ведет дневник практиканта, в который ежедневно записываются работы, производимые в течение рабочего дня. Кроме дневника, обучающийся составляет отчет, в который заносится информация об объекте исследования по литературным источникам и анализ полученных результатов исследования. По окончании практики практики предоставить руководителю практики оформленный дневник и письменный отчет о выполнении всех заданий для аттестации по практике			