



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра лесоводства и лесных культур



УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-воспитательной  
работе и методической политике, доц.  
А.В. Дмитриев  
19 мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

«Учебная практика по получению первичных навыков,  
Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки  
35.04.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки  
«Лесные культуры, селекция, семеноводство»

Уровень  
магистратура

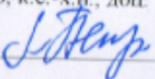
Форма обучения  
очная

Составитель: доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н., доц.

  
Пухачева Л.Ю.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «26» апреля 2022 г. (протокол №7)

Заведующий кафедрой лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н., доц.

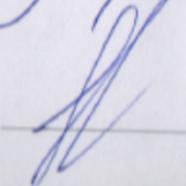
  
Петрова Г.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «29» апреля 2022 г. (протокол №8)

Председатель методической комиссии ФЛХиЭ, к.с.-х.н., доц.

  
Мухаметшина А.Р.

Согласовано:  
Врио. декана факультета лесного хозяйства  
и экологии, к.с.-х.н., доц.

  
Гафиятов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета лесного хозяйства и экологии №9 от «5» мая 2022 г.

## 1 УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: учебная практика по получению первичных навыков.

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы – практическая часть образовательного процесса подготовки обучающихся, проходящая в структурных подразделениях университета, а также в Филиале ФБУ ВНИИЛМ «Восточно-европейская лесная опытная станция»

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении учебной практики:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
<b>ПК-1. Способен к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований в области лесного дела, организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач</b>		
ПК-1.1	Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований в области лесного хозяйства	<b>Знать:</b> практические аспекты разработки рабочих планов и программ научных исследований в области лесного хозяйства <b>Уметь:</b> практически разрабатывать рабочие планы и программы научных исследований в области лесного хозяйства в ходе учебной практики <b>Владеть:</b> способностью практически разрабатывать рабочие планы и программы научных исследований в области лесного хозяйства в ходе учебной практики
ПК-1.2	Находит и анализирует научно-техническую информацию по теме исследования, выбирает методики и средства решения задач	<b>Знать:</b> способы приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методов исследований в области лесного дела <b>Уметь:</b> приобретать и анализировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать методов исследований в области лесного дела <b>Владеть:</b> способами приобретения и анализа научно-технической информации по теме исследования, методами исследований в области лесного дела
<b>ПК-2. Готов к проведению прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных</b>		

<b>объектов и компонентов природы</b>		
ПК-2.1	Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения лесных объектов для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы	<p><b>Знать:</b> современные методы изучения лесных культур для получения первичных навыков научно-исследовательской работы в ходе учебной практики</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать современные методы изучения лесных культур для получения первичных навыков научно-исследовательской работы в ходе учебной практики</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения современных методов изучения лесных культур для получения первичных навыков научно-исследовательской работы в ходе учебной практики</p>
<b>ПК-3 Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно-технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесного хозяйства в области их функционального использования, охраны и защиты</b>		
ПК-3.1	Анализирует полученные экспериментальные данные, готовит научно-технические отчеты, публикации	<p><b>Знать:</b> методы анализа полученных полевых данных в ходе получения первичных навыков научно-исследовательской работы, основы подготовки отчетов по учебной практике</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать полученные полевые данные в ходе получения первичных навыков научно-исследовательской работы, писать отчеты по учебной практике</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа полученных полевых данных в ходе получения первичных навыков научно-исследовательской работы, подготовки отчетов по учебной практике</p>

### **3 УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы относится к блоку Б2. «Практика». Проводится во 2 семестре 1 курса очной и заочной форм обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: основы лесной науки, образовательная деятельность в лесном деле, методы обследования лесных культур, современные технологии лесокультурного производства, система машин и оборудования для лесокультурного производства, лесная типология и лесорастительное районирование.

Практика является основополагающей, при изучении дисциплин: современные проблемы науки и производства в области лесного дела, научно-исследовательская работа, выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### 4 УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем учебной практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы: 9 зачетных единиц (324 академических часа).

Продолжительность учебной практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы практики: 6 недель.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля	Трудоемкость, недель/з.е.
1	Подготовительный этап	Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности, определение структуры и объема работ	Отметка в календарный план-график	4/216
2	Исследовательский и практический этап	Знакомство с объектами и методами исследования (демонстрация объектов и методов исследования), обработка полученной информации. Подготовка полевого оборудования. Проведение полевых исследований на объектах лесного хозяйства.	Отметки в календарный план-график	
		Сбор фактического и аналитического материала		
		Выполнение заданий руководителя практики в научной организации		
3	Аналитический этап	Подготовка отчета по практике	Отметки в календарный план-график	1/54
4	Сдача и защита отчета по практике	Сдача отчета руководителю практики от кафедры, защита отчета	Зачет	1/54

*Задание для учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков:*

Собрать, структурировать и проанализировать информацию, раскрывающую особенности деятельности организации:

- основные реквизиты (название, форма собственности, юридический адрес, местонахождение и т.п.);

- основные виды деятельности, в т.ч. научной;

- организационная структура, характеристики технического состояния и качества выполняемых работ организации в области лесного дела

Индивидуальное задание, например, по более углубленному изучению отдельных направлений работы или вида научно-исследовательской деятельности, а также методика его выполнения, определяется научным руководителем от кафедры совместно с руководителем от организации. Если учебная практика проводится на кафедре или в других подразделениях университета, то также руководитель практики от кафедры выдает студенту индивидуальное задание.

Обучающийся при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

Магистрант самостоятельно составляет индивидуальный план прохождения практики (приложение 1) и утверждает его у руководителя магистрантской программы. В соответствии со своим индивидуальным планом магистрант самостоятельно изучает основные разделы практики

## **6 УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Отчет составляется в печатном виде с выполнением требований нормоконтроля и состоит из следующих разделов:

Введение. Во введении обосновывается цель и задачи прохождения практики.

Раздел 1. В разделе 1 описываются особенности деятельности предприятия (организации).

Раздел 2. В разделе выполняется краткий анализ результатов научной деятельности предприятия (организации) и результаты выполнения индивидуального задания.

Заключение. В заключении обобщается изложенный в отчете материал, делаются выводы.

К отчету прилагается календарный план-график (приложение 1) с отметками и подписями руководителя практики от предприятия (организации), заверенный печатью предприятия (организации) и другие материалы.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе практики «Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы»

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

А) Учебная литература:

Абаимов, В.Ф. Дендрология: учебное пособие / В.Ф.Абаимов.-3-е изд., перераб. - М: Изд-кий центр Академия, 2009. - 368 с.

Авдеев, А. В. Современные методы биометрии в исследовании растений : учебное пособие / А. В. Авдеев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2015. — 130 с. — ISBN 978-5-88838-946-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134457>

Верхунов, П.М. Таксация леса: учебное пособие / П.М.Верхунов, В.Л.Черных. Йошкар- Ола: Марийский государственный технический университет, 2007. - 396 с.

Газизуллин, А.Х. Почвообразование, почвы и лес: Монография / А.Х.Газизуллин. – Казань: РИЦ «Школа», 2005. – 540 с.

Газизуллин, А.Х. Почвенно-экологические условия формирования лесов Среднего Поволжья. Т.1: Почвы лесов Среднего Поволжья, их генезис, систематика и лесорастительные свойства: Научное издание/ А.Х.Газизуллин. – Казань: РИЦ «Школа», 2005. – 496 с.

Газизуллин, А.Х. Почвоведение. Общее учение о почве: учеб.пособие/ А.Х.Газизуллин.. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.- 484 с.

Государственный реестр особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан. Издание второе. – Казань, Издательство «Идел-Пресс», 2007. – 408 с.

Добровольский, А.А. Проблемы современного лесоводства : учебное пособие / А.А. Добровольский. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 36 с. — ISBN 978-5-9239-0837-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76025>

Ермолаев, О.П. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтно-экологический анализ//Под редакцией профессора О.П.Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.

Лесной питомник : учебное пособие / М.А. Карасева, Т.В. Нуреева, А.В. Ушнурцев, Е.М. Романов. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-8158-1782-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93218>

Лесные культуры. Лесное семеноводство: методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления 35.03.01 «Лесное дело» : методические указания / составители М.Е. Гузюк [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2014. —64с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60855>

Мелехов, И.С. Лесоведение: учебник / И.С.Мелехов. - 4-е изд. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. - 372 с.

Методология исследований лесных экосистем: учебно-методическое пособие / составители Ф. Н. Дружинин, Е. Н. Пилипко. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130775>.

Обливин, В.Н. Безопасность жизнедеятельности в лесопромышленном производстве и лесном хозяйстве: Учебник. 3-е изд., испр. и доп. //В.Н.Обливин, Л.И.Никитин, А.А.Гуревич/ Под.ред. А.С. Щербакова. - М.: МГУЛ, 2002. - 496 с.

Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебное пособие/ В.Ф. Ковязин, А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, А.С.Аникин, В.Н. Минаев, Н.В.Беляева - Спб. Изд-во «Лань», 2008. – 384 с.

ОСТ 56-69-83. Пробные площади лесоустойчивые. Методы закладки.- М.: Изд-во ЦБНТИлесхоз, 1984.- 60 с.

Петров, В.Н. Организация, планирование и управление в лесном хозяйстве: Учебное пособие / В.Н.Петров.- СПб.: Наука, 2010. - 416 с.

Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие / О.С.Попова, В.П.Попова, Г.У.Харитонова. –СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 192 с.

Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования: методические указания для выполнения самостоятельной работы для магистрантов направления подготовки 250100.68 – Лесное дело : методические указания / составитель В.Н. Усов. — Усурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 12 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book>

Родин, А.Р. Лесомелиорация ландшафтов: учебник/ А.Р.Родин, С.А.Родин. - М.: ГОУ

ВПО МГУЛ, 2007.-165 с.

Романов, Е.М. Экология: экологический мониторинг лесных экосистем: учебное пособие / Е.М. Романов, О.В. Малюта, Д.Е. Конаков, И.П. Курненькова, Н.Н. Гаврицкова. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 236 с.

Сабилов, А.Т. Основы экологического мониторинга природных ландшафтов: Учебное пособие / А.Т. Сабилов, В.Д. Капитов, И.Р. Галиуллин, С.Н. Кокутин. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2009. – 68 с.

Серилов, М.Т. Методологические основы экосистемного использования лесов : учебное пособие / М.Т. Серилов. — Воронеж : ВГЛТУ, 2017. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102273>

Современные проблемы науки и производства в области лесного дела : методические указания / составители А. Н. Мартынов [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/120058>

Чернодубов, А.И. Лесные культуры : учебное пособие / А.И. Чернодубов. — Воронеж : ВГЛТУ, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-7994-0771-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102265>

Чернодубов, А.И. Лесные культуры. Искусственные насаждения / А.И. Чернодубов. — Воронеж : ВГЛТУ, 2016. — 48 с. — ISBN 978-5-7994-0726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/81603>

#### Б) дополнительная литература:

1. Лесной кодекс Российской Федерации : Офиц. текст, действующая ред. - М. : Экзамен, 2004. - 48с.

2. - Примеры отечественного опыта устойчивого лесоуправления и лесопользования : [сборник статей] / [под общ. ред. Н. Шматкова]; Всемирный фонд дикой природы (WWF).

#### В) Ресурсы сети интернет:

1. Rosleshoz.ru – документы – Федеральные законы, Постановления правительства РФ, акты Рослесхоза.

2. Minleshoz.tatarstan.ru – нормативные документы – отраслевые документы – Лесной план РТ, лесохозяйственные регламенты лесничеств.

3. eLIBRARY.ru – тематический рубрикатор – сельское и лесное хозяйство – журнал «Лесное хозяйство».

4. lanbook.com.- каталог книг – лесное хозяйство -

5. Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М».

6. Поисковая система Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru).

7. Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

8. <http://www.rs.ru/> Российская государственная библиотека

9. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com>

10. Электронно-библиотечная система «Издательство «ИНФРА-М»» <http://znanium.com/>

11. СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

12. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс] // ТК РФ 2016. Последняя действующая редакция с комментариями. – Режим доступа: <http://www.trudkod.ru/>

13. Гражданский Кодекс РФ [Электронный ресурс] // ГК РФ 2016. Последняя действующая редакция с комментариями. – Режим доступа: <http://stgkrf.ru/>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. Microsoft Office 365 Open Plan A3 Faculty, в составе: - Word - Excel - PowerPoint - «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат». - LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения)

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основными базами практик студентов являются структурные подразделения Вуза, Филиал ФБУ ВНИИЛМ «Восточно-европейская лесная опытная станция

Организации, учреждения, предприятия должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Студентам должна предоставляться возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Для реализации основной образовательной программы подготовки магистров по направлению 35.04.01 «Лесное дело» создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы обучающихся, предусмотренных ОПОП и соответствующая действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормам и правилам.

1	Самостоятельная работа	Материально-техническая база профильных предприятий, с которыми заключены долгосрочные договора о проведении практики
2	Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 106 для практических и лабораторных занятий. Лабораторное оборудование: лабораторные столы, стулья, стеллажи, лупы, микроскопы.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

### прохождения учебной практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы

Студент \_\_\_\_\_

направляется для прохождения учебной практики по получению **первичных навыков научно-исследовательской работы** в \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

наименование организации

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Содержание выполняемых работ по программе	Срок выполнения		Заключение и оценка руководителя	Подпись руководителя
	начало	окончание		

Согласовано:

\_\_\_\_\_   
должность руководителя подразделения, где проводится практика

\_\_\_\_\_   
Подпись

\_\_\_\_\_   
ФИО

\_\_\_\_\_   
дата

Студент-практикант

\_\_\_\_\_   
Подпись

\_\_\_\_\_   
ФИО

\_\_\_\_\_   
дата

Руководитель от кафедры

\_\_\_\_\_   
Подпись

\_\_\_\_\_   
ФИО

\_\_\_\_\_   
дата

Руководитель от организации

\_\_\_\_\_   
Подпись

\_\_\_\_\_   
ФИО

\_\_\_\_\_   
дата