

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств

Направленность «использование, охрана, защита и воспроизводство лесов»

Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

**Кострома
2023**

Программа учебной практики - Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень магистратуры), утвержденным Министерством образования и науки РФ 01.08.2017 № 735.

Разработал: Рыжова Н.В., доцент кафедры ЛДП, к.б.н.

Рецензент: Титунин А.А., зав.кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств Протокол заседания кафедры № __ от _____ г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Титунин А.А., зав.кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств Протокол заседания кафедры № __ от _____ г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Титунин А.А., зав.кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

1. Цели и задачи практики

Целью учебной практики является формирование у магистрантов профессионального мировоззрения в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в соответствии с профилем магистерской программы, проведение магистрантами научных исследований по избранной и утвержденной на заседании кафедры тематике в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к организации и содержанию научно-исследовательской работы.

Учебная практика проводится в форме практической подготовки и является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающегося, расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной магистерской программе, подготовку к будущей профессиональной деятельности, приобретение первоначальных навыков исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- сформулировать цель и задачи научной проблемы, и научную концепцию исследования; выбрать и изучить методологию и оптимальные методы научного исследования по теме диссертации;
- изучить правила работы и эксплуатации исследовательского оборудования;
- изучить информационные технологии и способы использования в практической деятельности новых знаний и умений;
- получить навык самостоятельного выполнения научно-исследовательских работ

Вид практики: учебная

Тип практики: исследовательская

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма проведения – дискретная распределенная.

Вид(ы) деятельности, на который(ые) ориентирована практика:

- научно-исследовательская.

2. Планируемые результаты прохождения практики

В процессе прохождения учебной практики магистрантами используются знания, полученные в результате изучения теоретического и практического курса дисциплины «Актуальные проблемы технологических процессов лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», а также те знания, которые магистранты приобрели во время получения предыдущего образования и во время практической работы в профессиональной сфере.

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы |
|-----------------|---|--|
| ОПК-1 | Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности | Знать: - основные этапы развития и результаты научных исследований в области лесоведения, заготовки и переработки древесины; - перспективные области исследований в области развития ассортимента продукции, расширения лесосырьевой базы, технологии и оборудования для заготовки и переработки древесины - методологию, современные методы, методики и средства научного поиска в области заготовки и переработки древесины; Уметь: - применять современные методы, методики и средства |

| | | |
|-------|---|--|
| | | исследований в области заготовки и переработки древесины. владеть: - приемами решения научных и технических задач. |
| ОПК-4 | Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы | Знать: - методы и виды анализа и сбора информации; - научно-техническую документацию в соответствующей области знаний. - методы анализа научных данных. Уметь: - проводить анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений; - определять необходимые средства и методы для выполнения задания и согласовывать их с руководителем проекта; - уточнять требования к представлению результатов выполнения задания. Владеть: - навыками оформления результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; - способностью представлять результаты выполнения задания с обоснованием использованных методов и ресурсов. |
| ОПК-6 | Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в профессиональной области знаний | Знать: - основные принципы руководства научным коллективом; - научно-техническую и актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний; - методы анализа научных данных. Уметь: - правильно организовать исполнение работы по тематике организации и самостоятельных тем; - систематизировать и анализировать отобранную информацию Владеть: - приемами планирования работы и контроля за ее выполнением; - навыками по обоснованию способов решения задач исследований; по обоснованию предложений, по осуществлению подготовки выводов и рекомендаций; - навыками по определению показателей технического уровня исследуемого объекта. |

3. Место учебной практики в структуре ОП

Учебная практика - Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к блоку Б2.О.02(У) проводится в первом семестре, трудоемкость практики 3 З.Е. Форма проведения – дискретная/распределенная.

Прохождение практики необходимо для изучения последующих дисциплин и непосредственно для выполнения магистерской диссертации.

4. База проведения практики

Учебная практика - Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) предусматривает работу в Центре промышленных технологий (ЦПТ), на базе кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, а также на базе профильных предприятий (базовых кафедр), обеспеченных материальной базой,

необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

5. Структура и содержание учебной практики

| Недели | Этапы прохождения практики | Содержание работ на практике | Знания, умения и навыки, получаемые обучающимися | Формы текущего контроля |
|--------|--|--|--|-------------------------|
| 1 | Подготовительный этап | Организационное собрание. Ознакомление с программой учебной практики. Составление индивидуального плана работы студента на время прохождения практики. (2 ч.) | ОПК-1, ОПК-4 | Собеседование |
| 1 | Ознакомительный этап | Проведение инструктажей по технике безопасности, противопожарной профилактике. Изучение лабораторного оборудования. | ОПК-4, ОПК-6 | Собеседование |
| 2-3 | Выполнение индивидуального задания | Сбор практического материала, проведение исследований под руководством преподавателя и самостоятельно в соответствии с намеченной тематикой выпускной квалификационной работы. | ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, | Собеседование |
| 4 | Обработка и анализ полученной информации | Обработка и анализ полученной информации. Интерпретация полученных результатов выполненного исследования, разработка рекомендации практического характера, корректировка плана экспериментальных исследований, выполняемых в следующих семестрах | ОПК-4, ОПК-6 | Собеседование |
| 4 | Заключительный этап | Написание отчётов по результатам практики и подготовка к защите зачета (с оценкой) по практике. Подготовка и защита отчёта по практике | ОПК-4, ОПК-6 | Защита отчета |

6. Практическая подготовка

| Код, направление, направленность | Место проведения практики в форме практической подготовки | Число часов, реализуемых в форме практической подготовки | Должность руководителя практической подготовки | Оборудование, материалы, используемые для практической подготовки | Методическое обеспечение, рекомендации и пр. по практической подготовке | Код компетенции | Индикатор компетенции | Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью выпускника | Форма отчета обучающегося |
|--|--|--|--|--|---|-----------------|-----------------------|--|--|
| 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, «Использование, охрана, защита и воспроизводство лесов» | КГУ, Практика организуется как на базе КГУ в Центре промышленных технологий (ЦПТ), так и в научно-исследовательских институтах и производствах | 108 | К.т.н, доцент; Докт. техн. наук, проф. | промышленное оборудование, автоматизированные измерительные комплексы и установки, другое оборудование, приведенное в программе практики | Приведено в программе практики | ОПК-1 | - | научно-исследовательская деятельность в соответствии с направлением магистерской программы | Отчет по практике, включающий: - результаты научного поиска по теме магистерской диссертации; |
| | | | | | | ОПК-4 | | научно-исследовательская деятельность в соответствии с направлением магистерской программы | - анализ полученных экспериментальных данных и их графическую интерпретацию |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|
| | | | | | | ПК-6 | | научно-исследовательская деятельность в соответствии с направлением магистерской программы | -план-график проведения научных исследований |
| | | | | | | ПК-7 | | научно-исследовательская деятельность в соответствии с направлением магистерской программы | -результаты анализа использования лесов в границах лесничества и рекомендации по улучшению системы воспроизводства лесов |

7. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

Организация учебной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками, умениями и компетенциями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра и предполагает следующее учебно-методическое обеспечение:

- осуществляется свободный доступ студентов к библиотечным фондам и базам данных университета, отдельных кафедр, по содержанию соответствующих программе практики.

- магистранты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (дневник, положение о практике, форма отчёта по прохождению практики и др.). Практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, составленной магистрантом совместно с научным руководителем.

Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной магистрантом работы. В качестве приложения к отчёту должны быть представлены результаты сбора научных данных, проведенных исследований и их апробации, результаты работы при проведении учебных занятий и т.д. В течение прохождения учебной практики осуществляется текущий контроль со стороны руководителей практики в форме собеседований, проверки дневников.

После окончания практики студент обязан знать отчет по итогам практики в последний день практики. По окончании практики отчет сдается руководителю. Руководитель практики проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

Форма аттестации результатов учебной практики – дифференцированный зачет.

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

1. Александров, В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Александров, Н.Р. Шоль. – Электрон.дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 256 с. <https://e.lanbook.com/book/3198>

2. Анучин Н. П. Лесная таксация : учеб.для вузов. – 5-е изд., доп. – М. : Лесн. пром- сть, 1982. – 552 с.

3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 № 95-ФЗ (ред. от 17.04.2017) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 30. Ст. 3012.

4. Беспаленко, О.Н. и др. Лесоводство, лесная таксация и лесоустройство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Беспаленко О.Н., Водолажский А.Н., Горобец А.И. - Воронеж:ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 104 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=858313>

5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): офиц. текст от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от. 28 марта 2017) // [Электронный ресурс]: Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.04.2017);

6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): офиц. текст от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (в ред. от. 28 марта 2017) // [Электронный ресурс]: Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.04.2017);

7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации : офиц. текст от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ (в ред. от. 01.01.2017) // [Электронный ресурс]: Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.04.2017)

8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 03.04.2017) // Российская газета. – 31.12.2001. – № 256

9. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. : (с учетом поправок от 30 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ; от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ;

от 21 июля 2014 № 11 – ФКЗ) // [Электронный ресурс] : Официальный интернет- портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>

10. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. 84 от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2017) // Собрание законодательства РФ. 2006. № 50. Ст. 5278

11. Мелехов И. С. Лесная пирология : учеб.пособие / И. С. Мелехов, С. И. Душа- Гудым, Е. П. Сергеева. – М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2012. – 296 с.

12. Минаев, В.Н. и др. Таксация леса [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 240 с. <https://e.lanbook.com/book/91303>

13. Никонов, М.В. Лесоводство : учеб.пособие для лесотехнич. вузов / М.В. Никонов.– СПб. : Лань, 2010. – 224 с.: ил. – (Учебники для вузов. Спец. литература). – ISBN 978-5- 8114-1031-6

14. Основы лесного хозяйства и таксация леса [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А.Н. Мартынов [и др.]. – Электрон.дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 384 с. <https://e.lanbook.com/book/4548>

15. Основы права [Электронный ресурс] : учебник для неюридических вузов и факультетов / под ред. В. Б. Исакова. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2017. – 480 с. – <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=510494>

16. Правила пожарной безопасности в лесах. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417. – М.: 2007. – 6 с.

17. Правила санитарной безопасности в лесах. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2007 г. № 414. – М.: 2007. – 5 с.

18. Редько Г. И. Лесные культуры : Учеб. для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Агропромиздат, 1985. – 400 с.

19. Родин А. Р. Лесные культуры : учебник для вузов. – М. : МГУЛ, 2002. – 268 с.

20. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс] : учеб. – Санкт- Петербург : Лань, 2011. – 336 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/670>.

21. Скурихин, В.И. Технология и оборудование лесопромышленных производств. Техника и технология лесосечных работ при заготовке сортиментов : учебное пособие / В.И. Скурихин, В.П. Корпачев – Красноярск, Изд-во СибГТУ, 2004. – 186 с.

22. Тихонов, А.С. Лесоводство [Электронный ресурс] : учеб. / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 480 с. <https://e.lanbook.com/book/90005>.

23. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63- ФЗ (ред. от 07.02.2017) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996.– № 25. ст. 2954.

24. Черкасов А.Ф. Недревесные лесные ресурсы Костромской области : дикорастущие плоды и ягоды, лекарственные растения и грибы : научная монография / А.Ф. Черкасов, К.А. Миронов, В.В. Шутов, Г.В. Тяк, С.С. Веремьева, В.А. Макеев, Г.Ю. Макеева, Н.В. Рыжова ; под ред. В.В. Шутова [и др.] – Кострома : Изд-во КГТУ, 2006. – 250 с. – ISBN 5-8285-0234-4.

25. Чернова, И.Е. Правоведение [Электронный ресурс] : учеб.пособие / И.Е. Чернова ; ПГТУ. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 284 с. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1531-5. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437058>

26. Чернодубов, А.И. Современные технологии лесокультурного производства : учебное пособие / А.И. Чернодубов. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. – 111 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143310>

27. Ширнин Ю.А. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление : учебное пособие / Ю.А. Ширнин, Ф.В. Пошарников – Йошкар-Ола : МарГТУ, 2001. – 398с.

28. Якимов, Н.И. Технология лесовыращивания[Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.И. Якимов, В.К. Гвоздев. - Минск : РИПО, 2015. - 328 с. : табл. ,схем., ил. - ISBN 978-985-503-522-1. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463698>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
- ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>
- СПС КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
- Полнотекстовая база данных «Университетская информационная система Россия» <http://uisrussia.msu.ru>
- ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <http://prlib.ru>
- Аннотированная библиографическая база данных журнальных статей МАРС <http://arbicon.ru>
- Служба электронного поиска, заказа и доставки копий статей <http://arbicon.ru>

10 Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики используются лаборатории в Центре промышленных технологий (ЦПТ), кафедры и базовых кафедр, располагающих материально-технической базой, обеспечивающей проведение практической и научно-исследовательской работы обучающихся в рамках практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Имеются 3 специализированных лаборатории (Д-107, Д-108, Д-205, Д-201), оборудованные необходимой аппаратурой и стендами.

Имеются два компьютерных класса на 16 посадочных мест (Д-105, Д-201), оборудованных локальной сетью, выходом в Интернет, необходимым специализированным программным обеспечением.

11. Форма отчета по итогам прохождения практики обучающимся

В отчете должны быть обязательно предусмотрены: индивидуальное задание обучающемуся, этапы выполнения задания, график взаимодействия обучающегося с руководителем, в том числе с руководителем от предприятия/организации – места практики.

К отчету должна прилагаться пояснительная записка обучающегося о выполнении индивидуального задания.

На титульном листе указываются: наименование вуза, кафедры, наименование практики, ФИО обучающегося, ФИО руководителя(лей), оценка.

К отчету прилагается дневник (при наличии), оценка работы обучающегося на практике (характеристика), подписываемая руководителем(лями) практики.

В характеристике отмечается: уровень сформированности компетенций на практике, самостоятельность обучающегося при выполнении заданий на практике, ответственность и другие качества обучающегося