

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство

Направленность (профиль) Лесные культуры, селекция, семеноводство

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Вологда – Молочное,
2024

Рабочая программа практики составлена, в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 35.06.02 – Лесное хозяйство, направленность (профиль) – Лесные культуры, селекция, семеноводство на основе:

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 года № 31137);
- Положения о практике в аспирантуре Вологодской ГМХА;
- Учебного плана по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, направленность (профиль) – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

Разработчик:

профессор кафедры
лесного хозяйства

_____ Дружинин Федор Николаевич

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства « 03 » марта 2024 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой

лесного хозяйства

_____ Дружинин Федор Николаевич

Рабочая программа согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства « 28 » марта 2024 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии
факультета агрономии и

лесного хозяйства

_____ Демидова Анна Ивановна

Цели и задачи практики

Целью практики является:

- получение практических навыков по обследованию территории, изучению процессов развития неблагоприятных природных явлений, разработке системы лесохозяйственных мероприятий;
- практическое закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся для профессиональной подготовки и приобретения ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, что соотносится с общими целями ОПОП ВО по направлению подготовки.

Задачи практики:

- научиться самостоятельно выполнять разностороннюю оценку лесных и лесопарковых ландшафтов;
- научиться самостоятельно проводить научные исследования и выполнять камеральную обработку данных;
- научиться самостоятельно выполнять оценку состояния и динамики лесных ресурсов.

Место практики в структуре ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, направленность (профиль) Лесные культуры, селекция, семеноводство практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (Б.2.О.02(П)) отнесена к вариативной части Практик и ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

К числу **входных знаний, умений и навыков аспиранта, приступающего к прохождению практики, должно относиться следующее: они должны пройти инструктаж по технике безопасности.** Прохождение практик базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении базовых дисциплин. Знания, умения и навыки, формируемые на практике, являются основополагающими для прохождения следующих практик; служат основой для подготовки к государственной итоговой аттестации. В ходе прохождения практики аспиранты закрепляют имеющиеся теоретические знания, овладевают практическими навыками.

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития (УК-6);
- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства (ОПК-1);
- способностью к разработке новых методов исследования и их применение в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства (ОПК-4);
- способностью применять современные лесоводственные, лесокультурные и другие методики в рамках биологического мониторинга на объектах искусственных фитоценозов (ПК-2).

Аспиранты должны иметь представление:

- о основных направлениях научных исследований, приоритетных задачах;
- о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок.

Аспиранты должны знать:

- методы исследования и проведения прикладных и экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.

Аспиранты должны иметь опыт:

- выбора и обоснования методики исследования;
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах;
- проведения теоретического, прикладного или экспериментального исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент.

Структура и содержание практики

4.1.

Трудоемкость	Объем часов / зачетных единиц
Всего:	108 / 3
5 семестр	108 / 3

Наименование раздела	Содержание
Методики проведения прикладных или экспериментальных исследований.	Критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа, процесса, устройства). Параметры, контролируемые при исследованиях. Оборудование, экспериментальные установки, приборы, аппаратура, оснастка. Условия и порядок проведения опытов. Состав опытов. Математическое планирование экспериментов. Обработка результатов исследований и их анализ.
Проведение прикладных или экспериментальных исследований.	Этапы проведения эксперимента. Методы познания (сравнения, анализ, синтез, абстрагирование, аналогия, обобщение, системный подход, моделирование).

Практика проводится в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя, в соответствии с утвержденным индивидуальным планом работы;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых в академии в рамках научно-исследовательских программ.

Способ проведения практики - стационарная

Практика проходит в полевых условиях. Основные базы практики: стационарные объекты ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА (Дендрологический сад, Диковское участковое лесничество), Вологодской региональной лаборатории ФБУ «СевНИИЛХ»; лесные участки в арендных базах лесозаготовительных предприятий: ООО «Вологодский лес», ООО «Толшменское», АО «Бабаевский леспромхоз» и другие организации лесной отрасли.

Научные руководители:

- контролируют соответствие содержанию практики основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики;
- контролируют выполнение правил внутреннего трудового распорядка;
- проводят промежуточную аттестацию по итогам практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь аспирантам при выполнении индивидуальных заданий и при сборе полевых материалов.

Аспиранты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка;
- представить своевременно руководителю практики дневник о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

При прохождении практик используются традиционные образовательные и научные технологии, а также специальные методики проведения научных и практических исследований в лесном хозяйстве. Перед полевыми работами проводится инструктаж по технике безопасности с заполнением соответствующей ведомости.

Научно-исследовательская практика рассчитана на 6 – часовой рабочий день. Все работы выполняются аспирантами, которые перед началом получают необходимый инвентарь у лаборантов кафедры лесного хозяйства. Аспиранты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности и не сделавшие прививок против клещевого энцефалита, что отражается в специальном журнале, к практике не допускаются.

Практика рассчитана на 2 недели и включает в себя следующий план работы. При ее прохождении аспиранты обязаны освоить методологию исследования лесных экосистем. В дневнике по практике фиксируются результаты проработки рассматриваемых разделов.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.06.02 «Лесное хозяйство» по итогам практики предусмотрен зачет, который проводится в устной форме. По результатам практики заполняется дневник, где указываются все выполненные мероприятия и характеристика объектов исследования. Ведомости по сбору полевого материала и обработки полученных результатов оформляются в виде приложения. **Текущий контроль прохождения практики осуществляется научным руководителем.**

Литература

а) основная литература

Методология исследований лесных экосистем: методическое пособие для организации и выполнения изыскательских (научно-исследовательских) работ по направлению

подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Вологодская ГМХА, факультет агрономии и лесного хозяйства, кафедра лесного хозяйства; [сост.: Е.Н. Пилипко]. – Вологда - Молочное: ВГМХА, 2016. – 62 с.
Грибов С.Е. Выпускная квалификационная работа: методические указания /сост.: С.Е. Грибов. – Вологда-Молочное, 2018. – 40 с.
СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.3-2017 Документы текстовые, учебные. – Вологда-Молочное, 2017. – 68 с.
ГОСТ Р 7.0.100-2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

б) дополнительная литература

Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии
Лесное хозяйство
Вестник КрасГАУ
Вестник Поморского университета. – Серия «Естественные науки».
Научно-информационный журнал Вестник Московского государственного университета леса «Лесной вестник»
Известия высших учебных заведений «Лесной журнал»
Электронный журнал «Вестник МГОУ» /<http://evestnik-mgou.ru/vipusk/>
Известия ОГАУ.
Вестник ИрГСХА.
Вестник СарГАУ.
ГОСТ 16483.10-85. Древесина. Методы определения предела прочности при сжатии вдоль волокон. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 6 с.
ГОСТ 16483.11-85. Древесина. Методы определения условного предела прочности при сжатии поперек волокон. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 5 с.
ГОСТ 16483.1-84. Древесина. Метод определения плотности. – М.: Издательство стандартов, 1984. – 4 с.
ГОСТ 16483.18-85. Древесина. Метод определения числа годичных слоев в 1 см и содержания поздней древесины в годичном слое.–М.: Издательство стандартов, 1985.–4 с.
ГОСТ 16483.6-80. Древесина. Метод отбора модельных деревьев и кряжей для определения физико-механических свойств древесины насаждений. – М.: Издательство стандартов, 1980. – 4 с.
ГОСТ 16483.7-85. Древесина. Методы определения влажности. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 4 с.
ГОСТ 2140-81. Пороки древесины. Классификация, термины и определения. – М.: Издательство стандартов, 1982. – 111 с.
ГОСТ 9462 – 88. Лесоматериалы круглые лиственных пород. – М.: Издательство стандартов, 1988. – 9 с.
ГОСТ 9463-88. Лесоматериалы круглые хвойных пород. – М.: издательство стандартов, 1988. – 13 с.
ОСТ 56-108-98 Лесоводство. Термины и определения (дата введения 1999-01-01). – М.: издательство стандартов, 1998. – 56 с.
ОСТ 56-69-83. Площади пробные лесоустроительные. Метод закладки. – М.: ЦБНТИлесхоз, 1984. – 60 с.

ОСТ 56-81-84. Полевые исследования почвы. Порядок и способы проведения работ, основные требования к результатам. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 30 с.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Информационные справочные системы

– <http://window.edu.ru>/Единое окно доступа к образовательным ресурсам