МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»

Кафедра экологии, защиты леса и лесного охотоведения

ПРОГРАММА

учебной практики по лесной фитопатологии

программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль – Государственное управление лесами

Форма обучения - очная

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 706, и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

Заведующий кафедрой экологии, защиты леса и лесного охотоведения, профессор 22.04.2020 г.

Н.Н. Харченко

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой лесоводства, лесной таксации и лесоустройства, профессор 22.04.2020 г.

С.М. Матвеев

Руководитель практиками университета, доцент 22.04.2020 г.

M

М.Л. Шабанов

1. Общие положения

- 1.1 Вид практики учебная.
- 1.2 Способ проведения практики стационарная, выездная.
- 1.3 Форма проведения практики практика проводится дискретно.
- 1.4 Объем практики составляет 1 ЗЕТ (36 часов).
- 1.5 Формы отчетности: письменный отчёт по практике.
- 1.6 Цель учебной практики по лесной фитопатологии закрепление знаний по теоретическому курсу и лабораторным занятиям, а также использование навыков их практического применения в условиях Учебноопытного лесхоза ВГЛТУ.
 - 1.7 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:
- освоение методик рекогносцировочного и детального фитопатологического обследования насаждений, лесных культур, питомников, складов древесины и других лесохозяйственных секций;
 - освоение методик сбора патообразцов растений в природе;
 - определение видового состава патогенных грибов;
 - освоение методов обработки и анализа материалов полевого сбора;
 - определение фаз развития эпифитотий.

Выполнение студентом учебной практики по лесной фитопатологии в университете по образовательным программам направления подготовки 35.03.01 –Лесное дело

1.8 Место в практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика по лесной фитопатологии входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану — 52.8.09(У).

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Студент-практикант после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПКР-1).

В результате прохождения учебной практики по лесной фитопатологии обучаемый должен:

знать:

методологию фитопатологических исследований;

- основные характеристики патогенных организмов, особенности защиты растений;
 - правила мониторинга.

уметь:

- пользоваться оборудованием для сбора материала;
- использовать методы исследований модельных объектов;
- сопоставлять полученные данные с данными научной литературы;
- составлять отчетную документацию по результатам выполненных исследований и наблюдений.

владеть:

- методами изучения фитопатогенных грибов;
- методы обработки, обобщения, статистического анализа собранного материала.

3. Место проведения практики и распределение ее по времени

Основными базами практики являются: нагорная дубрава правобережного лесничества Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ, учебные лаборатории кафедры экологии, защиты леса и лесного охотоведения ВГЛТУ, лесной питомник, лесной склад лесничества. В соответствии с поставленными для выполнения работ по избранной теме задачами руководитель может предложить иное место прохождения практики.

В соответствии с учебным планом продолжительность учебной практики по специальности составляет 4 дня (36 часов) при 6-часовом рабочем дне и 3 часа самостоятельной работы.

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности работы с документальным оформлением.

В период прохождения практики студенты ежедневно ведут записи полевых наблюдений или экспериментальных данных, полученных в лаборатории. Для подготовки и написания отчета, студенты обязаны выполнить работу соответствующую программе.

Отчет об учебной практике представляется при подведении итогов практики. В отчете последовательно указываются цели и конкретные задачи практики, сроки и место ее прохождения.

Объем учебной работы по практике представлен в табл. 1.

Таблица 1

	Трудоемкость		Семестр
Виды учебной работы	Всего часов	В зачетных единицах	4
Общая трудоемкость	36	1,0	36

Организационное занятие. Знакомство с целями и задачами практики, с порядком выполнения работ, подготовка картографических и других материалов. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Разбивка на бригады, получение инструментов и бланков для всех видов работ. Учебная экскурсия для ознакомления студентов с лесорастительными условиями Учебноопытного лесхоза ВГЛТУ, санитарным состоянием лесного массива.	8	0,22	8
Рекогносцировочное обследование питомника и кварталов Правобережного лесничества Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ на наличие патогенных объектов. Сбор патогенных грибов, сбор образцов с повреждениями. Работа в лаборатории по обработке собранного материала.	8	0,22	8
Детальное обследование питомника и кварталов Правобережного лесничества Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ. Определение фаз развития очагов эпифитотий. Обследование молодняков и питомника. Знакомство с особенностями проведения рекогносцировочного и детального обследования в них. Определение вредителей молодняков и питомника, оценка их вредоносности. Обследование лесного склада. Определение микоризных грибов. Рекомендации по регуляции патогенных грибов.	8	0,22	8
Обработка собранного материала. Составление отчета по учебной практике. Оформление коллекции грибов и разработка рекомендаций по планированию защитных мероприятий.	8	0,22	8
Виды итогового контроля	4	0,11	Зачёт

4. Содержание учебной практики

Учебная практика проводится в мае — июле в течение 4 дней. При прохождении практики группа студентов делится на бригады (партии) по 5-7 человек. После выполнения всех видов работ студенты проводят камеральную обработку собранного материала (определение видового состава насекомых, образцов с повреждениями, заполнение всех форм). На основании обработки и

анализа материала составляется отчет, к которому прилагаются коллекции собранных грибов и образцов повреждений древесных растений, рекомендации по проведению лесозащитных мероприятий.

День 1. Организационное занятие. Знакомство с целями и задачами практики, с порядком выполнения работ, подготовка картографических и других материалов. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Разбивка на бригады, получение инструментов и бланков для всех видов работ. Учебная экскурсия для ознакомления студентов с лесорастительными условиями Учебноопытного лесхоза ВГЛТУ, санитарным состоянием лесного массива.

День 2. Рекогносцировочное обследование питомника и кварталов Правобережного лесничества Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ на наличие патогенных объектов.

Сбор патогенных грибов, сбор образцов с повреждениями. Работа в лаборатории по обработке собранного материала.

День 3. Детальное обследование питомника и кварталов Правобережного лесничества Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ. Определение фаз развития очагов эпифитотий.

Обследование молодняков и питомника. Знакомство с особенностями проведения рекогносцировочного и детального обследования в них. Определение вредителей молодняков и питомника, оценка их вредоносности.

Обследование лесного склада. Определение микоризных грибов. Рекомендации по регуляции патогенных грибов.

День 4. Обработка собранного материала. Составление отчета по учебной практике. Оформление коллекции грибов и разработка рекомендаций по планированию защитных мероприятий.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

5.1 Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями: УК-2, ПКР-1.

Матрица компетенций учебной практики содержится в таб. 2.

	Компетенции		Итого суммарное общее количество компетенций
Модули		IIKP-1	
Проработка индивидуального задания на практику	+	+	2
Производственный этап	+	+	2
Написание и оформление отчёта по практике	+	+	2

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

На практике студенты проводят сбор данных для отчёта по практике. Во время прохождения учебной практики проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных.

Отчёт по учебной практике выполняется один на бригаду. При написании отчёта каждый студент индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Отчет оформляется на листах формата A4.

Показатели для оценки содержания отчета:

- 1 Введение (актуальность проводимых исследований; обоснование места и условий проведения исследований; цель и задачи исследований)
 - 2 Описание лесорастительных условий.
 - 3 Основная часть.
 - 4 Заключение.
 - 5 Список литературы.
- 6 Приложения (картографический материал, инвентаризационные ведомости, дневник практики с ежедневными записями).

Защита отчётов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта по практике студент должен предоставить:

- 1. Отчёт по практике (составляется на бригаду);
- 2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Критерии оценки защиты отчёта:

- глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях;
- способность студента критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал.

На основании проверенного отчёта и доклада студента о ходе практики ставится зачет по учебной практике.

Шкала оценивания:

Отметка «зачтено» ставится, если успешно сдан отчет об учебной практике и выполнены все поставленные задачи для достижения цели практики.

Отметка «не зачтено» ставится, если не подготовлен и не сдан отчет об учебной практике и не выполнены контрольные задания практики.

После защиты отчёт по учебной практике хранится на кафедре.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Основными базами практики являются: нагорная дубрава правобережного лесничества Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ, учебные лаборатории кафедры экологии, защиты леса и лесного охотоведения ВГЛТУ, лесной питомник, лесной склад лесничества. В соответствии с поставленными для выполнения работ по избранной теме задачами руководитель может предложить иное место прохождения практики.

В процессе практики используется оборудование кафедры: бинокли, навигатор, эксгаустеры со сменными пробирками, лупы, пинцеты, гербарные сетки для сбора образцов повреждений, пилы, ножи, цифровые фотокамеры, бинокуляры, микроскопы, покровные и предметные стекла.

Помещение для самостоятельной работы Nolem 1 включает в себя места для занятий — 120; стеллажей с фондом открытого доступа — 8; рабочих мест, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду университета — 18.

Помещение для самостоятельной работы №2, которое включает в себя 23 рабочих места, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики

7.1 Библиографический список

Основная литература

- 1. Минкевич, И. И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. И. Минкевич, Т. Б. Дорофеева, В. Ф. Ковязин. СПб : Издательство «Лань», 2018. 160 с. Электронная версия в ЭБС «Лань».
- 2. Арефьев, Ю. Ф. Эколого-генетические аспекты лесной фитопатологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Арефьев, В. А. Сенф, М. М. Мамедов. Воронеж : ВГЛТУ, 2017. 115 с. Электронная версия в ЭБС «Лань».

Дополнительная литература

- 1. Арефьев, Ю.Ф. Лесная фитопатология [Текст]: методические указания к проведению учебной практики для студентов направления подготовки 35.03.01 Лесное дело. Профиль Биотехнология / Ю. Ф. Арефьев, М. М. Мамедов; ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». Воронеж, 2018. 22 с.
- 2. Арефьев, Ю.Ф. Лабораторный практикум по лесной фитопатологии [Электронный ресурс]: методические указания для проведения лабораторных занятий для обучающихся по направлениям подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата) и 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата) / Ю. Ф. Арефьев, М. М. Мамедов. Воронеж : ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2018. 136 с. Электронная версия в ЭБС ВГЛТУ.

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Федеральное агентство лесного хозяйства [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rosleshoz.gov.ru . Загл. с экрана.
- 2. Министерство сельского хозяйства Российской федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mcx.ru . Загл. с экрана.
- 3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e.lanbook.com. Загл. с экрана.

Программу составил:

доц. кафедры экологии, защиты леса и лесного охотоведения, к.с.-х.н.



В.Ю. Рындин