

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

УТВЕРЖДАЮ  
декан лесного факультета ВГЛТУ  
А. В. Царалунга  
« 20 » апреля 2020 г.



**ПРОГРАММА**

учебной практики по недревесной продукции леса

по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
(уровень бакалавриата)

Профиль Экология

Форма обучения – очная

Воронеж 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 г. № 998, и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛУ 17.04.2020 г.

Заведующий кафедрой  
экологии, защиты леса  
и лесного охотоведения,  
профессор



Н.Н. Харченко «05» июня 2020 г.

Согласовано:  
Зав. каф. экологии, защиты леса и  
лесного охотоведения,  
профессор



Н.Н. Харченко «05» июня 2020 г.

Руководитель практиками  
Университета, к.т.н., доц.



М.Л. Шабанов «05» июня 2020 г.

## **1. Общие положения**

- 1.1. Вид практики – учебная.
- 1.2. Способ проведения практики – стационарная.
- 1.3. Форма проведения практики – практика проводится дискретно.
- 1.4. Объем практики составляет – 2 ЗЕТ (72 часа).
- 1.5. Формы отчетности: письменный отчет по практике.

1.6. Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний, полученных студентами во время лекций и практических работ, освоение студентами практических навыков определения урожайности, способов заготовки недревесной продукции леса на примере лекарственных растений в условиях Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ.

1.7. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- усвоение студентами методов полевых исследований ресурсов лекарственных растений;
- обучение практическому применению методики определения урожайности лекарственных растений, правилам сбора и заготовки различных морфологических групп растительного лекарственного сырья;
- знакомство с особенностями экологии и географии изученных видов лекарственных растений;
- развитие умений нахождения лекарственных растений в различных фитоценозах;
- получение представления о хозяйственном использовании изученных растений;
- познакомиться с методами охраны и рационального природопользования растительного покрова.
- выполнение студентом учебной практики по недревесной продукции леса в университете по образовательным программам направления подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование.

1.8. Место в практики в структуре образовательной программы.

Место практики в структуре образовательной программы – учебная практика по недревесной продукции леса входит в блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» вариативной части, индекс по учебному плану – Б2.В15.У.

## **2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

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

- владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16).

В результате прохождения учебной практики обучаемый должен

- **знать** основные методы учета биоресурсов леса (лекарственных растений). характеристики свойств и качества, биологических особенностей получения, заготовки, первичной переработки, хранения и использования лекарственных растений,

- **уметь** применять методы учета биоресурсов леса (лекарственных растений), применять мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов с учетом их специфики, использовать картографические материалы о размещении промысловых массивов, вести полевые журналы, заполнять инвентаризационные ведомости, проводить измерения, описания, зарисовки, фотографирование, составление списков растений на обследуемой территории, проводить камеральную обработку полученных результатов с помощью статистических методов, фиксировать гербарный материал, проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненно важных ситуациях;

- **владеть** методами оценки проективного покрытия глазомерным методом и сеточкой Раменского.

### **3. Место проведения практики и распределение её по времени**

Руководитель практики проводит регулярные консультации, оказывает методическую помощь студенту-практиканту, помогает в сборе необходимых материалов. График работ студентов составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорско-преподавательским составом кафедр.

В соответствии с учебным планом продолжительность учебной практики по специальности составляет 8 дней (72 часа) при 6-часовом рабочем дне и 3 часа самостоятельной работы.

Основными базами практики являются: прилегающая территория Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ и окрестности г. Воронежа.

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 ЗЕТ, 72 часа. Объем учебной работы по практике представлен в табл. 1.

Таблица 1

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	6
Общая трудоемкость	72	2	72
Введение в проблему, выделение целей и задач практики. Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с программой прохождения практики, выбор места, картографического материала, прокладка маршрута, знакомство с методикой определения урожайности лекарственных растений. Проверка снаряжения и оборудования.	15	0,4	15
Учебная экскурсия и сбор полевого материала по теме исследования. Освоение методов полевых исследований. Проведение расчетов.	15	0,4	15
Учебная экскурсия и сбор полевого материала по теме исследования. Освоение методов полевых исследований. Проведение расчетов.	15	0,4	15
Камеральная обработка. Анализ собранных данных, составление и оформление отчета по практике. Защита отчета по практике.	21	0,66	21
Виды итогового контроля	4	0,11	Зачет

#### 4. Содержание практики

День 1. Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности работы с документальным оформлением.

Знакомство с целями и задачами практики, с порядком выполнения работ, местом проведения практики (месторасположение района, его природные условия и основные экосистемы).

День 2. Учебная экскурсия на территории Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ. Прохождение по выбранному маршруту. Изучение видового состава, особенностей и запаса лекарственных растений (измерение заросли).

День 3. Применение на практике методик определения урожайности лекарственных растений на учётных площадках. Сбор и фиксация гербарного материала. Проведение расчетов в аудитории.

День 4. Учебная экскурсия на территории Учебно-опытного лесхоза ВГЛТУ. Прохождение по выбранному маршруту. Изучение видового состава, особенностей и запаса лекарственных растений (взвешивание растений, определение покрытия).

День 5. Применение на практике методик определения урожайности лекарственных растений по модельным экземплярам и по проективному покрытию на учётных площадках. Сбор и фиксация гербарного материала.

День 6. Проведение расчетов в аудитории.

День 7. Работа в аудитории по обработке собранного материала. Анализ фотографий, рисунков и записей полевых дневников. Составление отчета по учебной практике.

День 8. Защита студентами отчета и зачет по полевой практике.

В период прохождения практики студенты ежедневно ведут дневник практики для записи полевых наблюдений или полученных экспериментальных данных.

Текущий контроль выполнения программы учебной практики осуществляется руководителем практики. По результатам практики каждый студент отвечает на контрольные вопросы, защищает отчет, в котором отражает объем полученного материала.

Эффективность работы руководителя и группы в подготовительный период является залогом успешного проведения практики.

В полевой период руководитель контролирует работу отдельных студентов и в целом всей группы - ведение полевых дневников, сбор материалов по индивидуальным и групповым заданиям.

Материалы практики могут быть использованы студентами для подготовки докладов на научных студенческих кружках, при написании дипломных работ.

После представления студентом письменного отчета, полевого дневника практики и устного сообщения руководителем практики выставляется зачет. Результаты практики оцениваются с выставлением зачета в ведомость и зачетную книжку студента.

Студентам, не прошедшим практику в сроки, определенные рабочими планами, по уважительным причинам, сроки практики могут быть изменены.

Дополнительная литература рекомендуется руководителем практики в зависимости от избранной для выполнения темы.

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-практикант после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:ПК-16. Матрица компетенций учебной практики содержится в таб. 2.

Таблица 2

Модули	Компетенции	Итого суммарное общее количество компетенций
	ПК-16	
Проработка индивидуального задания на практику	+	1
Производственный этап	+	1
Написание и оформление отчёта по практике	+	1

### **5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций**

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

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

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

#### **Критерии оценки защиты отчёта:**

«Зачтено»

Защита отчёта должна показать глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях, способность студента критически осмысливать теоретический и

экспериментальный материал. Правила постановки лабораторного и полевого эксперимента, ведения наблюдений и регистрации их результатов. Методы обработки, обобщения, статистического анализа собранного или экспериментального материала. Пользоваться оборудованием для сбора материала и постановки лабораторного эксперимента. Составлять отчетную документацию по результатам выполненных исследований и наблюдений.

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

«Не зачтено»

Отсутствует отчет по практике, не участвовал в проведении экспериментов, плохо разбирается в тематике практики.

После защиты отчёт об учебной практике хранится на кафедре.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность.

Отчет по практике – основной документ, характеризующий работу студента во время практики. Отчёт по учебной практике выполняется один на бригаду. При написании отчёта каждый студент индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Объем отчета – не более 30 страниц (включая список использованных источников и приложения). Отчет оформляется на стандартных листах формата А4 по стандарту оформления курсовых работ, ВКР и диссертации. Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан 14 шрифтом TimesNewRoman, через 1,5 интервала, сброшюрован скоросшивателем.

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительная аргументация;
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчет выполняется в соответствии с индивидуальной программой учебной практики и оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к учебным и научно-исследовательским работам.

Отчет по учебной практике должен содержать:

Титульный лист является первым листом отчета с подписью

руководителя практикой и бригады студентов.

Содержание – где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, перечислением приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение – где отражаются цели, задачи, объект исследования, сроки прохождения практики, период исследования и направления исследовательской работы студентов.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями учебной практики. Основная часть отчёта представлена разделами, соответствующими программе практики. В них отражаются все виды выполняемых работ, которые иллюстрируются таблицами, рисунками, схемами, фотографиями. Заключение отражает краткий анализ и объем выполненных работ, положительные моменты и недостатки.

Выводы и рекомендации содержат основные выводы и результаты проделанной работы, отражает краткий анализ и объем выполненных работ, положительные моменты и недостатки.

Список использованной литературы – литература, используемая для подготовки обучающих мероприятий и составления отчета по практике.

Приложения – представляются изученные и рассмотренные различные документы университета, а также таблицы, схемы, бланки, рисунки и графики. После защиты отчёт об учебной практике хранится на кафедре.

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

При прохождении учебной практики используются площади УОЛ ВГЛТУ, лесопарковые насаждения, прилегающие к университету, а также городские объекты. В процессе практики используется оборудование кафедры. Микроскоп бинокулярный 50-1350х, Лупа, циркуль-измеритель, пинцеты, банки для фиксации и хранения проб.

- Помещение для самостоятельной работы №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 информационно-

образовательную 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. Харченко, Н.А. Недревесная продукция леса : учебник [Текст] / Н.А. Харченко, Н.Н. Харченко. – М. : ИНФРА-М, 2015. – 383 с. : ил. [Электронный ресурс; режим доступа <http://www.znanium.com>].

#### **Дополнительная литература**

1. Природные ресурсы России: Комментарий законодательства / О.И. Крассов. - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 816 с. [Электронный ресурс; режим доступа <http://www.znanium.com>].

2. Капитонов Д.Ю. Недревесная продукция леса [Текст] : методические указания к выполнению курсового проекта для студентов по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование / Д. Ю. Капитонов Н.А. Харченко; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». - Воронеж, 2016. - 11 с. [Электронный ресурс] АИБС «МАРК-SQL» / ВГЛТУ.

4. Капитонов Д.Ю. Недревесная продукция леса [Текст] : методические указания к практическим занятиям для студентов по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование / Д. Ю. Капитонов, Н.А. Харченко; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». - Воронеж, 2016. - 50 с. [Электронный ресурс] АИБС «МАРК-SQL» / ВГЛТУ.

5. Капитонов, Д.Ю. Недревесная продукция леса [Текст] : методические указания по организации и прохождению учебной практики для студентов по направлению подготовки направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование / Д.Ю. Капитонов ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2016. – 27 с. [Электронный ресурс] АИБС «МАРК-SQL» / ВГЛТУ.

## **7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Для учебной практики необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Методика определения запасов и объемов использования лесных ресурсов, предусмотренных ст. 32, 34, 38, 39 Лесного кодекса Российской Федерации, на лесных участках, проектируемых при лесоустройстве под соответствующие виды использования лесов [Электронный ресурс] ;URL : [www/vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/](http://www.vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/)

2. Научно-методические рекомендации к ведению заготовки, воспроизводству и улучшению состояния недревесных ресурсов леса [Электронный ресурс] ;URL : [www/vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/](http://www.vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/).

3. Рекомендации норм заготовки недревесных продуктов леса для собственных нужд населения и в коммерческих целях [Электронный ресурс] ;URL : [www/vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/](http://www.vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/).

4. Рекомендации по использованию недревесных ресурсов леса при аренде лесных участков [Электронный ресурс] ; URL: [www/vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/](http://www.vniilm.ru/en/scientist/tacsatciya/laboration-nedreves/)

Программу составил:  
доцент, канд. с.-х. наук

Д.Ю. Капитонов