

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.07.2023 10:02:40  
Университетский электронный суд  
f7c6227919e4cdd11a17b682891f85f7b77cafb4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона  
Кафедра технологии в охотничьем и лесном хозяйстве



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Иркутский государственный  
аграрный университет им. А.А. Ежевского"

Пользователь  
Саловаров В.О.

Дата подписания  
28.04.2023  
Подпись верна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид: Учебная**

**Тип: Б2.В Дендрология, лесоведение и лесоводство**

Направление подготовки (специальность) 35.03.01 - Лесное дело.

Направленность (профиль) Лесное дело  
(академический бакалавриат)



## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Цель:

- расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через приобретение и совершенствование практических навыков пребывания в лесных угодьях, сбора, анализа, обсуждения материалов по описанию природы леса, его дендрологических характеристик и лесоводственных свойств.

Задачи:

- приобретение практических навыков проживания, ориентирования и работы в тайге, правил техники безопасности, в том числе при проведении самих лесохозяйственных работ;

- выработка понимания особенностей воспроизводства леса, принципов эффективного и экологичного лесопользования;

- формирование знаний о хозяйственно-значимых свойствах древесных растений, их роли в лесных экосистемах;

- натурное ознакомление с составом и структурой лесных экосистем, овладение методами проведения лесохозяйственных работ, сбора, регистрации и анализа материала, описания района работ;

- освоение порядка оформления документов, ведения дневника, прокладка, привязка и нанесение маршрутов фиксации наблюдений за изменениями в лесном фонде.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика относится к части, вариативной части Б2.В "Практика" основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. Практика проводится в 4 семестре.

## **3. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

Вид практики – учебная

Тип практики – Дендрология, лесоведение и лесоводство

Базой проведения практики является лаборатория лесного дела и/или УООХ «Голоустное», а также профильное учреждения лесного комплекса Иркутской области, с администрацией которого достигнуты договоренности и материально-техническая база позволяет выполнить программу.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья учебная практика осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

Учебная практика проводится в следующей форме:

дискретно:

по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Производственная/учебная практика лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом/институтом Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Инвалиду и лицу с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя декана/директора факультета/института (минимум за три месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и лица с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом производственной/учебной практики Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формат проведения защиты отчетов по практике инвалида и лица с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств). По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике деканат/дирекция обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников Университета, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчета по производственной/учебной практике.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)**

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Запланированные результаты обучения</b>
ПК-1 Способен использовать базовые знания роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;	ИД-1ПК-1 – Использует базовые знания о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем для оценки структуры лесного фонда, особенностей взаимодействия и взаимовлияния основных компонентов лесного биогеоценоза.	знать: морфологическую структуру леса; уметь: определять типы леса; планировать лесохозяйственные мероприятия с учетом лесной типологии; владеть: методами исследования, принятыми в лесоведении; навыками описания

	<p>ИД-2ПК-1 – Умеет применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем.</p>	<p>знать: особенности взаимодействия и взаимовлияния основных компонентов лесного биогеоценоза; уметь: планировать лесохозяйственные мероприятия для лесных экосистем; владеть: навыками описания лесных сообществ и работы с материалами лесоустройства;</p>
<p>ПК-2 Способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений;</p>	<p>ИД-3ПК-2 – Умеет определять систематическую принадлежность лесных растений.</p>	<p>знать: основные лесообразующие породы и другие древесные растения лесных экосистем России; уметь: определять видовую принадлежность древесных растений; владеть методами исследования, принятыми в ботанике и дендрологии; способами изучения древесных растений в природе;</p>
<p>ПК-4 Способен определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;</p>	<p>ИД-1ПК-4 – Определяет систематическую принадлежность лесных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов.</p>	<p>знать: современное состояние популяций и ареала основных лесообразующих пород и других древесных растений лесных экосистем региона, особенности их экологии и биологии; уметь: разбираться в лесохозяйственном значении древесных растений, их биоценотической и практической значимости; владеть методами исследования, принятыми в ботанике и дендрологии; способами изучения древесных растений в природе и других живых организмов;</p>

ПК-6 Способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;	ИД-1ПК-6 – Планирует и проводит лесохозяйственные мероприятия, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов.	знать: принципы лесной типологии; смены леса и принципы их использования в лесном хозяйстве; уметь: планировать лесохозяйственные мероприятия для лесных экосистем; владеть: знаниями о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.
	ИД-2ПК-6 – Использует приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов	знать: основы и способы рубок главного пользования задачи и виды рубок ухода; методы и способы повышения продуктивности и устойчивости лесов. Уметь: применять приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов. Владеть: приемами и способами проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ (ЛИБО В ЧАСАХ)**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы или 216 часов, продолжительность - 4 недели.

### **Очная форма обучения**

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Четвертый семестр		
1	Организационные работы. Инструктаж по технике безопасности, получение заданий, составление плана практики, знакомство с лесоизмерительными инструментами, бланками описаний пробных площадок и литературы;	6

2	Дендрологический состав разных типов леса. Изучение дендрологического состава светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного и смешанного типов леса. Сбор гербария, сушка, определение, монтирование.	50
3	Морфология и типология леса. Изучение вертикальной и горизонтальной структуры светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного и смешанного типов леса. Описание основных пологов леса (древостоя, подроста, подлеска, живого и мертвого напочвенного покрова) с установлением систематической принадлежности слагающих видов. Выделение основных эдификаторов, доминантов, содоминантов и продуцентов.	50
4	Лесоводственные работы. Работы на лесном питомнике. Работы на лесокультурных площадях и содействии естественному возобновлению леса. Работы на рубках ухода за лесом. Знакомство с отводами участков под лесохозяйственные и другие виды работ по возможности.	42
5	Закладка и описание пробных площадок. Выбор участка леса под пробную площадку. Закладка пробных площадок (100x100 м) с помощью буссоли и дальномера. Установление географических координат и высоты над уровнем море площадки по навигатору. Описание физико-географических особенностей площадки, с указанием степени антропогенной и техногенной трансформации. Выяснение лесорастительных условий. Описание таксационных характеристик светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного и смешанного типов леса с использованием	36
6	Написание и защита отчета по практике. Отчет практики с записями всех выполненных работ и результатами проведенных исследований; Таксационные описания светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного, смешанного типов леса; Смонтированный гербарий древесных растений, включающий не менее 20 растений; Аннотированный конспект видов растений, содержащихся в гербарии. Защита отчета, ответы на вопросы проведенных работах, использованных методов и т.п.	32
	Итого:	216

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Второй курс		
1	Организационные работы. Инструктаж по технике безопасности, получение заданий, составление плана практики, знакомство с лесоизмерительными инструментами, бланками описаний пробных площадок и литературой;	7,5
2	Дендрологический состав разных типов леса. Изучение дендрологического состава светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного и смешанного типов леса. Сбор гербария, сушка, определение, монтирование.	50
3	Морфология и типология леса. Изучение вертикальной и горизонтальной структуры светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного и смешанного типов леса. Описание основных пологов леса (древостоя, подроста, подлеска, живого и мертвого напочвенного покрова) с установлением систематической принадлежности слагающих видов. Выделение основных эдификаторов, доминантов, содоминантов и продуцентов.	50

4	Лесоводственные работы. Работы на лесном питомнике. Работы на лесокультурных площадях и содействии естественному возобновлению леса. Работы на рубках ухода за лесом. Знакомство с отводами участков под лесохозяйственные и другие виды работ по возможности.	50
5	Закладка и описание пробных площадок. Выбор участка леса под пробную площадку. Закладка пробных площадок (100x100 м) с помощью буссоли и дальномера. Установление географических координат и высоты над уровнем море площадки по навигатору. Описание физико-географических особенностей площадки, с указанием степени антропогенной и техногенной трансформации. Выяснение лесорастительных условий. Описание таксационных характеристик светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного и смешанного типов леса с использованием	29
6	Написание и защита отчета по практике. Отчет практики с записями всех выполненных работ и результатами проведенных исследований; Таксационные описания светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного, смешанного типов леса; Смонтированный гербарий древесных растений, включающий не менее 20 растений; Аннотированный конспект видов растений, содержащихся в гербарии. Защита отчета, ответы на вопросы проведенных работ, использованных методов и т.п.	29,5
	Итого:	216

Вид аттестации: Зачет с оценкой.

Конкретное содержание "Дендрология, лесоведение и лесоводство; 35.03.01 - Лесное дело; Лесное дело; (ФГОС3++);" практики определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающегося.

## **7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОСНОВНЫХ УЧАСТНИКОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

7.1. Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета.

7.2. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета (далее – руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

7.3. Руководитель практики от Университета:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- составляет рабочий график (план) проведения практики (по форме в приложении 2);
- разрабатывает индивидуальные задания (по форме в приложении 3) для обучающихся, выполняемые в период практики;



- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников образовательной организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими на основе индивидуальных заданий определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

#### 7.4. Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- дает характеристику обучающемуся и ставит свою оценку по результатам проведения практики.

7.5. При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

7.6. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

#### 7.7. Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- ведут дневник практики (по форме в приложении 4);
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

7.8. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**

*Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности. Перед работой проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студенты распределяются по участкам и работают по заданию руководителя практики. На каждое задание (тему) студентом готовится отчет. Рабочее место оснащается необходимым набором машин, инструментов и учебно-справочной литературой.*

*Учебная группа разбивается на звенья по числу рабочих мест. За каждым рабочим местом закрепляется преподаватель или учебный мастер, под руководством которого студенты выполняют соответствующее задание.*

*Порядок смены рабочих мест обеспечивает выполнение программы за десять рабочих дней по пять учебных часов.*

*Перед началом выполнения заданий преподаватель или учебный мастер проводит инструктаж по технике безопасности на конкретном рабочем месте.*

*Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных в структуре практики.*

## **9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Для промежуточной аттестации по практике предоставляются следующие документы:

- задание на практику (см. Приложение 1),
- отзыв руководителя практики от кафедры (см. Приложение 2),
- отчет о прохождении практики (см. Приложение 3),

Таксационные описания светлохвойного, темнохвойного, мелколиственного, смешанного типов леса;  
Смонтированный гербарий древесных растений, включающий не менее 20 растений;  
Аннотированный конспект видов растений, содержащихся в гербарии.

Собранный студентами материал обрабатывается в течение практики. Для подготовки отчета по учебной практике студенты освобождают один день от полевых работ.

Отчет оформляется на одной стороне стандартных нелинованных листов белой бумаги формата А4 и предоставляется в сброшюрованном виде. Набор текста рекомендуется выполнять компьютерным способом и электронную версию прилагать к отчету на любых носителях. Допускается выполнение части материалов в рукописном виде, в исключительных случаях – всего отчета.

При написании текста следует оставлять поля обычного размера: правое 3 см, левое 1,5 см, верхнее и нижнее по 2 см. Шрифт Times New Roman размером 14pt, расстояние между строк в 1-1,5 интервала. Объем работы – от 10-20 страниц.

К отчету по каждой теме прилагаются полевые материалы, полученные во время прохождения практики и оформленный гербарий в количестве 50 листов на бригаду.

Отчет должен содержать следующие основные разделы:

- Содержание (с указанием страниц);
- Введение (объемом 1-2 страницы), в котором описаны цели и задачи практики, а также место и сроки ее прохождения;
- Методы проведения работ и полученные материалы;
- Краткая физико-географическая характеристика пробных площадок по типам леса;
- Таксационные описания пробных площадок;
- Аннотированный конспект древесных растений, собранных бригадой;
- Выводы или заключение;
- Список литературных источников.

Подготовленный бригадой отчет предъявляется руководителю практики для проверки и принятия решения о допуске студентов к защите.

## **10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике включают:

- перечень компетенций, планируемых результатов практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики;

Оценочные средства по практике представлены в виде фонда оценочных средств.

## **11. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **11.1.1. Основная литература**

Грюнталь, Екатерина Юрьевна. Дендрология : учеб. пособие для вузов по направлению "Лесн. хоз-во и ландшафтное строительство" : допущено УМО / Е. Ю. Грюнталь, А. А. Щербинина. - СПб. : Интермедия, 2013. - 245 с.— Текст : непосредственный.

Дегтярева С. И. Дендрология. Лесная геоботаника [Электронный ресурс] : учебное пособие / Дегтярева С. И., Дорофеева В. Д. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 136 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/111837>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

#### **11.1.2. Дополнительная литература**

Абаимов В. Ф. Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации : учебное пособие / Абаимов В. Ф. - Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2014. - 396 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/134482>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Воронина В. П. Дендрология : учебное пособие / Воронина В. П., Литвинов Е. А. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. - 260 с.— URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=76611](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76611).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Дорофеева В. Д. Декоративная дендрология. Покрытосеменные: лабораторный практикум / Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В. - Воронеж : ВГЛТУ, 2013. - 108 с.— URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=55723](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55723).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Дорофеева В. Д. Дендрология. Голосеменные : лабораторный практикум / Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 92 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/111838>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Дорофеева В. Д. Дендрология. Голосеменные : лабораторный практикум / Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 92 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/111838>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Матвеев С. М. Дендрохронология / С. М. Матвеев. - Воронеж : ВГЛТУ, 2013. - 140 с.— URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=39138](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39138).— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Петров А. П. Введение в дендрологию : учебное пособие / Петров А. П. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. - 104 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/142546>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Попова, Ольга Сергеевна. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учеб. пособие / О. С. Попова, В. П. Попов, Г. У. Харахонова. - Москва : Лань, 2010. - 189 с., 12 л. цв. ил. с., 12 л. цв. ил. — URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=517](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=517). — Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке. — Текст : электронный.

## 11.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya>
2. электронная библиотека Book.ru <http://www.book.ru>
3. база данных AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>
4. Издательство «Лань» электронно-библиотечная система <http://e.lanbook.com/>

## 11.3. Перечень информационных технологий

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
4	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
5	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

## 12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ "ДЕНДРОЛОГИЯ, ЛЕСОВЕДЕНИЕ И ЛЕСОВОДСТВО; 35.03.01 - ЛЕСНОЕ ДЕЛО; ЛЕСНОЕ ДЕЛО; (ФГОСЗ++)" ПРАКТИКИ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Тимирязева, дом 59, ауд. 1	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 21 шт., доска меловая.</p> <p>Технические средства обучения: токарный станок по металлу, телевизор Samsung, мультимедийный проектор Benq MSG 16ST, экран на треноге Projecta Professional.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: муляжи, оружие, патроны, самолеты, капканы, снаряжение, макеты, охотничьи трофеи, измерительные линейки, сантиметровые ленты, аналитические весы, наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
2	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, профиль Лесное дело.

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> (ученая степень)	Старший преподаватель (занимаемая должность)	Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве (место работы)	Ивонин Ю. В. (ФИО)
--	---	---	-----------------------

советник отдела  
воспроизводства лесов  
Министерства лесного  
комплекса Иркутской  
области

Гончарова Е. С.  
(ФИО)

(ученая степень)

(занимаемая должность)

(место работы)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве

Протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой

/Чудновская Г.В.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии технологий в охотничьем и лесном хозяйстве

протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.

Председатель учебно-методической комиссии

/Демидович А. П.



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Иркутский государственный  
аграрный университет им. А.А. Ежевского"

Пользователь  
Саловаров В.О.

Дата подписания  
28.04.2023  
Подпись верна