

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 07:50:38
Универсальный идентификатор:
f7c6227919e4cdd1154d7b682891f8557b37cafb4

**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
Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве

Утверждаю
Директор
института
Саловаров В.О.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Вид: Производственная
Тип: Б2.О Технологическая**

Направление подготовки (специальность) 35.03.01 - Лесное дело.
Направленность (профиль) Лесное дело
(академический бакалавр)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель:

- : углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, специальных дисциплин в условиях действующих организаций, приобретение навыков практической работы в условиях производства.

Задачи:

- систематизация и расширение теоретических и практических знаний по выбранному направлению подготовки;
- освоение практических приемов и навыков по вопросам современной стратегии природопользования, лесохозяйственного производства, методов оценки состояния и рекомендаций по рациональному использованию природных ресурсов, охране окружающей среды;
- участие в разработке на основе действующих нормативно-правовых актов, методических и нормативных документов, технической документации, предложений, мероприятий и проектов на объекты лесного хозяйства;
- участие в управлении производственными и территориальными объектами лесного хозяйства
- участие в организации работы предприятий и подразделений лесного хозяйства на основе требований существующего законодательства, норм, регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;
- участие в осуществлении государственного лесного контроля и надзора за соблюдением лесного законодательства;
- участие в разработке и реализации мероприятий по осуществлению профессиональной деятельности на предприятиях лесного хозяйства.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к части, обязательной части Б2.О "Практика" основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. Практика проводится в 7 семестре.

3. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Базой проведения практики являются:

- организации госслужбы и учреждения в сфере природопользования (службы Минприроды, Министерство лесного комплекса и Агентства лесного хозяйства при администрациях и пр.);
- особо охраняемые природные территории;
- производственные и коммерческие предприятия, осуществляющие деятельность в сфере лесопользования и лесного хозяйства;
- проектные, научно-исследовательские и учебные заведения, занимающиеся вопросами лесопользования;
- общественные природоохранные организации;
- предприятия городского хозяйства, промышленности и транспорта государственного сектора и акционерные общества, на которых существуют подразделения по озеленению и созданию лесных полос.

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

Технологическая практика проводится в следующей форме:

дискретно - 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, прочесть 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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-2 Использует существующие нормативные документы по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности.	Знать: требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату. Уметь: осуществлять контроль выполнения лицами, использующими леса, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками. Владеть: методикой проверки отчетов, поступающих от лиц, использующих леса, на предмет полноты и порядка фиксации в них информации, наличия приложений.

<p>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p>ИД-1ОПК-3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>	<p>Знать: нормативные уровни и последствия воздействий на человека вредных, травмирующих (поражающих) факторов, методы их идентификации и возможные средства и способы защиты от указанных факторов при угрозе их возникновения. Уметь: - соблюдать необходимые меры безопасности в повседневной трудовой деятельности; - оценивать опасность производственных процессов, принимать самостоятельные решения по предупреждению травматизма и заболеваемости. Владеть: приемами и способами защиты работающего персонала от воздействия вредных и опасных факторов окружающей среды.</p>
<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии в области лесного хозяйства.</p>	<p>Знать: - виды лесных пользования; - видами рубок; - правила заготовки древесины; - технологию проведения рубок. Уметь: оценивать техническую оснащенность лесохозяйственной и промышленной деятельности предприятий, трудовые ресурсы, размещение и мощности предприятий. Владеть: методиками оценки объемов мероприятий по противопожарному устройству и охране лесов, лесовосстановления, состояния лесозащиты и лесопользования.</p>

<p>ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ОПК-5 Проводит экспериментальные исследования в области лесного хозяйства.</p>	<p>Знать: приемы и методы работы в полевых условиях Уметь: анализировать структуру лесного фонда, текущее и перспективное состояние Владеть: способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>
<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-2ОПК-4 Разрабатывает специальную документацию для организации работы производственного подразделения в области лесного хозяйства.</p>	<p>Знать: природу леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов Уметь: планировать мероприятия по осуществлению освоения лесов и зоны такого освоения Владеть: приемами и способами проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов</p>

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-2ОПК-5 Участвует в исследованиях лесных и урбо-экосистем и их компонентов.	Знать: деление лесного фонда на эксплуатационные и категории защитности лесов, возрасты рубок, породный состав и возрастную структуру лесов деление лесного фонда на эксплуатационные и категории защитности лесов, возрасты рубок, породный состав и возрастную структуру лесов Уметь: проводить распределение площади покрытых лесной растительностью земель по классам возраста, классам бонитета, полнотам, группам типов леса и преобладающим породам. Владеть: методиками оценки материально-технической базы предприятий лесного хозяйства.
--	---	--

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
Седьмой семестр		
1	Общая характеристика предприятия, организации, учреждения:¶-изучить местоположение предприятия, организации, учреждения, цель, задачи, подчиненность, устав (положения), направленность, сферы деятельности, организационно-производственную структуру;¶- описать физико-географическую и экономическую характеристику территории, на которой располагается предприятие, организация.¶	11
2	Характеристика лесного фонда:¶Изучить деление лесного фонда на эксплуатационные и категории защитности лесов, возрасты рубок, породный состав и возрастную структуру лесов, распределение площади покрытых лесной растительностью земель по классам возраста, классам бонитета, полнотам, группам типов леса и преобладающим породам, динамику средних таксационных показателей за предыдущий ревизионный период.¶	30

3	Лесопользование:☐- изучить виды лесных пользований на предприятии; ☐- ознакомиться с видами рубок;☐- изучить правила заготовки древесины, правила по очистке мест рубок и инструкции по сохранности подроста при лесозаготовках; ☐- ознакомиться с заготовкой древесины: технологией разработки лесосек, способами очистки мест рубок, оценить соответствие способов рубок лесорастительным и экономическим условиям предприятия, изучить машины и механизмы, применяемые при разработке и очистке лесосек, познакомиться за пос	49
4	Лесовосстановление:☐- провести анализ результативности применяемых мер содействие естественному возобновлению леса; изучить приживаемость сохраненного при проведении рубок подроста, виды источников обсеменения, дать их лесоводственную оценку по количеству и размещению; оценить эффективность различных способов обработки почвы и других мер содействия естественному возобновлению леса;☐- провести сбор данных по состоянию лесных культур; наличию и составу лесокультурного фонда, возможностям предприятия по посадк	30
5	Лесозащита:☐- дать характеристику состояния противопожарной охраны леса;☐- проанализировать горимость лесов в динамике за период не менее 5 лет, обращая внимание на причины возникновения лесных пожаров, профилактические меры, готовность к тушению лесных пожаров, использование различных способов обнаружения лесных пожаров;☐- изучить распределение площади земель лесного фонда по классам пожарной опасности;☐- оценить объемы мероприятий по противопожарному устройству и охране лесов. ☐- оценить состояние лесозащ	30
6	Анализ экономического состояния предприятия:☐-ознакомиться со структурой экономической службы предприятия, с особенностями ее работы;☐- изучить документы отчетности, а также информацию о степени эффективности использования лесов на территории лесничества: площади лесов, взятых в аренду, видах и объемах пользования лесом, суммах расходов на осуществление полномочий в области лесных отношений и доходах от использования лесов;☐- изучить техническую оснащенность лесохозяйственной и промышленной деятельности пре	30
7	Оформление и написание отчета:☐По окончании практики практикант должен иметь полное представление о деятельности предприятия, учреждения, организации и раскрыть в отчете следующие вопросы:☐1. Личная работа практиканта в период практики (место практики, перечень выполненных работ в хронологическом порядке, выполнение календарного плана, руководство практикой, его положительные и отрицательные стороны, условия и результаты полевой и научно-исследовательской работы, оценка практики в целом, предложения по ее у	36
	Итого:	216

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Пятый курс		

1	Общая характеристика предприятия, организации, учреждения:¶- изучить местоположение предприятия, организации, учреждения, цель, задачи, подчиненность, устав (положения), направленность, сферы деятельности, организационно-производственную структуру;¶- описать физико-географическую и экономическую характеристику территории, на которой располагается предприятие, организация.¶	21
2	Характеристика лесного фонда:¶Изучить деление лесного фонда на эксплуатационные и категории защитности лесов, возрасты рубок, породный состав и возрастную структуру лесов, распределение площади покрытых лесной растительностью земель по классам возраста, классам бонитета, полнотам, группам типов леса и преобладающим породам, динамику средних таксационных показателей за предыдущий ревизионный период.¶	20
3	Лесопользование:¶- изучить виды лесных пользований на предприятии; ¶- ознакомиться с видами рубок;¶- изучить правила заготовки древесины, правила по очистке мест рубок и инструкции по сохранности подроста при лесозаготовках; ¶- ознакомиться с заготовкой древесины: технологией разработки лесосек, способами очистки мест рубок, оценить соответствие способов рубок лесорастительным и экономическим условиям предприятия, изучить машины и механизмы, применяемые при разработке и очистке лесосек, познакомиться за пос	30
4	Лесовосстановление:¶- провести анализ результативности применяемых мер содействие естественному возобновлению леса; изучить приживаемость сохраненного при проведении рубок подроста, виды источников обсеменения, дать их лесоводственную оценку по количеству и размещению; оценить эффективность различных способов обработки почвы и других мер содействия естественному возобновлению леса;¶- провести сбор данных по состоянию лесных культур; наличию и составу лесокультурного фонда, возможностям предприятия по посадк	30
5	Лесозащита:¶- дать характеристику состояния противопожарной охраны леса;¶- проанализировать горимость лесов в динамике за период не менее 5 лет, обращая внимание на причины возникновения лесных пожаров, профилактические меры, готовность к тушению лесных пожаров, использование различных способов обнаружения лесных пожаров;¶- изучить распределение площади земель лесного фонда по классам пожарной опасности;¶- оценить объемы мероприятий по противопожарному устройству и охране лесов. ¶- оценить состояние лесозащ	30
6	Анализ экономического состояния предприятия:¶-ознакомиться со структурой экономической службы предприятия, с особенностями ее работы;¶- изучить документы отчетности, а также информацию о степени эффективности использования лесов на территории лесничества: площади лесов, взятых в аренду, видах и объемах пользования лесом, суммах расходов на осуществление полномочий в области лесных отношений и доходах от использования лесов;¶- изучить техническую оснащенность лесохозяйственной и промышленной деятельности пре	30

7	Оформление и написание отчета: По окончании практики практикант должен иметь полное представление о деятельности предприятия, учреждения, организации и раскрыть в отчете следующие вопросы: 1. Личная работа практиканта в период практики (место практики, перечень выполненных работ в хронологическом порядке, выполнение календарного плана, руководство практикой, его положительные и отрицательные стороны, условия и результаты полевой и научно-исследовательской работы, оценка практики в целом, предложения по ее у	55
	Итого:	216

Вид аттестации: Зачет с оценкой.

Конкретное содержание "Технологическая; 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. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ И ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой.

Обязанности руководителя практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики, на основании приказов о закреплении баз практики заключаются договоры между Иркутским государственным аграрным университетом и предприятиями, учреждениями и организациями лесного хозяйства. Они организуют и проводят практику в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383» и «Рабочей программой 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:

- план практики (Приложение 1);
- характеристика с места практики (Приложение 1);
- отзыв руководителя практики (Приложение 2);
- отчет о прохождении практики (Приложение 3).

При защите отчета оценивается качество доклада, владение материалом, знание специальной литературы, ответы на вопросы, отзывы рецензента, оформление и представление иллюстративного материала (таблицы, графики, схемы, рисунки, фотографии и т. д.).

Отчет формируется на основе собранного практикантом фактического материала в период прохождения производственной практики с включением сведений специальной литературы по изучаемым вопросам. В рукописи должен быть отражен личный вклад студента в работу учреждения, а также приложен дневник с ежедневными записями о своей деятельности, заверенный руководителем практики от учреждения.

По окончании практики практикант должен иметь полное представление о деятельности предприятия, учреждения, организации и раскрыть в отчете следующие вопросы:

1. Личная работа практиканта в период практики (место практики, перечень выполненных работ в хронологическом порядке, выполнение календарного плана, руководство практикой, его положительные и отрицательные стороны, условия и результаты работы, оценка практики в целом, предложения по ее улучшению – 3-5 страниц).
2. Характеристика деятельности предприятия за три последних года по нижеприведенному плану – 15-25 страниц.
3. Выводы и предложения – 2–3 страницы.

Основным требованием к материалам отчета является умение автора не только проводить работы, но и анализировать полученную информацию и на ее основе делать соответствующие выводы, а также рекомендовать мероприятия по совершенствованию деятельности, предприятия, учреждения и т. д.

Текст отчета объемом 20–35 страниц является документом, характеризующим степень усвоения студентом теоретических знаний и отражающим производственные навыки, закрепленные во время практики. Он должен свидетельствовать об умении автора проводить анализ деятельности предприятия, показать его готовность к самостоятельной работе.

Вместе с отчетом в качестве приложения могут быть представлены бланки первичных опросных документов, чертежи, графики, рисунки, карты, фотографии и пр.

При оценке итогов работы на практике принимаются во внимание характеристика с предприятия, качество выполнения программы практики, овладение профессиональными навыками и технологиями по вопросам эколого-экономического мониторинга, охраны природы и рационального природопользования, организации, экономики, управления производством и др.

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

1. Бартенев И. М. Технологии применения машин и оборудования лесного комплекса: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. М. Бартенев. - Пенза: ПГАУ, 2010. - 100 с.
2. Грязева, В. И. Лесная селекция: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. И. Грязева. - Пенза: ПГАУ, 2010. - 100 с.
3. Защита растений от болезней: учеб. для вузов / В. А. Шкалик [и др.]; под ред. В. А. Шкалика. - М.: Колос, 2008. - 200 с.
4. Любавская А. Я. Лесная селекция и генетика. Конспект лекций: учеб. пособие для вузов / А. Я. Любавская. - М.: Колос, 2008. - 100 с.
5. Маркова И. А. Лесные культуры: учебное пособие по курсовому проектированию для студентов специализации «Лесное хозяйство» / И. А. Маркова. - Пенза: ПГАУ, 2010. - 100 с.
6. Маркова И. А. Проектирование лесного питомника и лесных культур: учебное пособие по курсовому проектированию / И. А. Маркова. - Пенза: ПГАУ, 2010. - 100 с.
7. Минаев В. Н. Таксация леса: учеб. пособие / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин ; под ред. В. Н. Минаева. - М.: Колос, 2008. - 200 с.
8. Минкевич И. И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород: учеб. пособие для вузов / И. И. Минкевич. - М.: Колос, 2008. - 200 с.
9. Мойсеев Н. А. Экономика лесного хозяйства: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. А. Мойсеев. - Пенза: ПГАУ, 2010. - 100 с.
10. Никонов М. В. Лесоводство: учеб. пособие для вузов / М. В. Никонов, 2010. - 223 с.
11. Обыденников, В. И. Лесоведение: учебник [Электронный ресурс] / В. И. Обыденников, А. В. Тибуков. - Пенза: ПГАУ, 2010. - 100 с.
12. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учеб. пособие / В. Ф. Ковязин [и др.]. - СПб.: Лань, 2010. - 100 с.
13. Острошенко В.В. Экономика лесного хозяйства: учеб. для вузов по техн. спец. "Лесн. дело", Лесн. дел. - М.: Колос, 2008. - 200 с.
14. Полюшкин Ю.В. Лесоводство: учеб. пособие для вузов / Ю. В. Полюшкин. - Иркутск: САПЭУ, 2012. - 100 с.
15. Полюшкин Ю. В. Лесоустройство. Карманный справ. лесоустроителя: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Ю. В. Полюшкин. - Иркутск: САПЭУ, 2012. - 100 с.
16. Сериков М. Т. Лесоустройство: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.Т. Сериков. - Воронеж: ВГУ, 2010. - 100 с.
17. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство: учебник [Электронный ресурс] / С. Н. Сеннов. - 3-е изд., переработанное. - М.: Колос, 2008. - 200 с.
18. Сухих В. И. Лесоустройство: учебник [Электронный ресурс] / В. И. Сухих, В. Л. Черных. - Йошкар-Ола: ИИТ, 2010. - 100 с.
19. Тетюхин, С.В. Лесоустройство: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Тетюхин. - СПб.: ГЛТУ, 2010. - 100 с.
20. Тихонов, А. С. Лесоводство: учебник [Электронный ресурс] / А. С. Тихонов, В. Ф. Ковязин. - 3-е изд., переработанное. - М.: Колос, 2008. - 200 с.
21. Турский М.К. Лесоводство: учебник / М. К. Турский. - М.: Изд-во МГУЛ, 2010. - 428 с.
22. Чернодубов А. И. Лесные культуры [Электронный ресурс] / А. И. Чернодубов. - М.: ВГЛТУ, 2017. - 100 с.
23. Чудновская, Г.В. Лесная таксация: учеб. Пособие / Г. В. Чудновская. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013. - 100 с.
24. Чудновская Г. В. Лесная селекция: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Г. В. Чудновская. - Иркутск: ИрГСХА, 2013. - 100 с.
25. Чураков Б.П. Лесная фитопатология: учебник для вузов / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков. - СПб.: Лань, 2008. - 100 с.

11.1.2. Дополнительная литература

1. Анучин Н. П. Лесная таксация: учеб. для студентов лесохоз. и лесоинж. спец. вузов / Н. П. Анучин. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
2. Атрохин В.Г. Лесоводство: учебник /В. Г. Атрохин, Г. В. Кузнецов. - М.: Агропромиздат, 1989. - 400 с.
3. Белов С.В. Лесоводство: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесное дело"/С. И. Белов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
4. Безрукова Т. Л. Экономика лесного комплекса: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Т. Л. Безрукова, Т. Л. Безрукова. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
5. Вакулюк П. Г. Технология лесокультурных работ / П. Г. Вакулюк. - М.: Лесная промышленность, 1982. - 128 с.
6. Вараксин Г. С. Лесные культуры в равнинной подзоне южной тайги Сибири / Г. С. Вараксин. - Красноярс.: Красноярский гос. ун-т, 1989. - 128 с.
7. Вересин М.М. Справочник по лесному селекционному семеноводству / М. М. Вересин, Ю. П. Ефимов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
8. Воронцов А. И. Лесная энтомология: учеб. для студентов лесохоз. спец. вузов / А. И. Воронцов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
9. Воронцов А. И. Лесозащита: учеб. для сред. спец. учеб. заведений по спец. 1510 - "Лесное хоз-во" / А. И. Воронцов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
10. Генетические основы селекции растений.: Частная генетика растений / науч. ред. А. В. Кильчевский, А. В. Кильчевский. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
11. Гуков Г.В. Лесоведение на Дальнем Востоке: учеб. пособие для вузов и техникумов / Г. В. Гуков. - Владивосток.: Владивостокский гос. ун-т, 1989. - 400 с.
12. Дубов С.Д. Лесная съемка: учебник / С. Д. Дубов, А. Н. Поляков. - М.: Лесная промышленность, 1982. - 128 с.
13. Ковязин В.Ф. Основы лесного хозяйства: лаб. практикум: учеб. пособие для вузов по направлениям 260100 - "Лесное хозяйство" / В. Ф. Ковязин. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
14. Лесная энтомология: учеб. для вузов / Е. Г. Мозолевская [и др.]. - М.: Академия, 2010. - 414 с.
15. Лесные культуры и защитное лесоразведение: учеб. для вузов / Г. И. Редько [и др.]; под ред. Г. И. Редько. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
16. Лисысянь М.Е. Основы лесоводства и лесной таксации. (Опорные конспекты-схемы по лесоведению и лесоводству) / М. Е. Лисысянь. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
17. Лесоустройство: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесн. хоз-во" / Е. С. Мурахтанов [и др.]. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
18. Лявданская, О. А. Селекция лесных древесных пород: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / О. А. Лявданская. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
19. Мелехов И.С. Лесоведение: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесн. хоз-во" / И. С. Мелехов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
20. Набатов Н. М. Лесные культуры: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. М. Набатов, С. Б. Васильев. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
21. Обьеденников В. И. Лесоводство. Природные основы лесоводственных систем: учеб. пособие для вузов / В. И. Обьеденников. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
22. Поляков А.Н. Лесоводство и лесная таксация: учебник / А. Н. Поляков, Н. М. Набатов. - М.: Экология, 1989. - 400 с.
23. Потапова, Е. Ю. Дендрология: учебное пособие. Часть 1: Конспект лекций [Электронный ресурс] / Е. Ю. Потапова. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
24. Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство: учеб. для вузов по направлению подготовки бакалавров и магистров / С. Н. Сеннов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
25. Спутник лесника: справочник / Ю. А. Беляев [и др.]; сост. Л. Д. Шаталов. - М.: Агропромиздат, 1990. - 400 с.
26. Тарасенко М. Т. Зеленое черенкование садовых и лесных культур: (теория и практика) / М. Т. Тарасенко. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
27. Титов Е.В. Лесоведение: эволюционные и генетические аспекты: учеб. пособие для вузов / Е. В. Титов. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.
28. Царёв А.П. Генетика лесных древесных растений: учеб. для вузов / А. П. Царёв, С. П. Погиба, Н. В. Лявданская. - М.: Лесное хозяйство, 1989. - 400 с.

11.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

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/>

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

<u>Кандидат биологических наук</u> (ученая степень)	<u>Заведующий кафедрой</u> (занимаемая должность)	<u>Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве</u> (место работы)	<u>Чудновская Г. В.</u> (ФИО)
--	--	---	----------------------------------

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

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ /Чудновская Г.В.
(Подпись)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии технологий в охотничьем и лесном хозяйстве
протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

председатель учебно-методической комиссии _____ /
(Подпись)