

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.О.04(ПД) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

**Направление подготовки (специальность): 35.03.01 Лесное дело**

**Профиль подготовки (специализация): Лесное хозяйство**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

## 1. АННОТАЦИЯ

1.1 Производственная (преддипломная) практика (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки/специальности 35.03.01 Лесное дело профилю подготовки/специализации Лесное хозяйство.

1.2 Практика проходит в 4 курсе(ах) в 8 семестре(ах) и состоит из:

1. Инструктаж. Ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности пожарной безопасности.

Подготовительная работа. Формулирование темы, проблематики исследований или разработки. Определение цели и задач, предмета, объекта исследования или разработки. Разработка программы исследований или разработки. Отбор информационных и методических материалов, исходных данных, фактического материала и других сведений. Анализ источников имеющейся литературы в рамках обозначенной цели исследований или разработок. Разработка плана-программы эксперимента и определение методики его проведения; определение объема и трудоемкости экспериментальных исследований.

Организационная работа. Обсуждение рабочего графика (план) проведения практики; выдача индивидуальных заданий; обсуждение требований к составлению и оформлению отчета по практике; получение инвентаря и методических материалов.

2. Сбор данных об объекте исследований: пространственные данные - географические сведения, описывающие его местоположение в пространстве относительно других объектов; атрибутивные данные, которые описывают сущность, характеристики, переменные и значения – климатические, геоморфологические, почвенные, гидрологические, геологические условия. Проведение анализа исходных данных объекта исследований из документированной информации таксационных описаний, лесоустроительных планшетов, форм отраслевой и статистической отчетности, государственного лесного реестра, проектов освоения лесов, проектов лесовосстановления и иных документов.

Закладка пробных площадей. Определение количественных и качественных характеристик лесных насаждений (древостоя или лесных культур, подроста, самосева древесных и кустарниковых пород, почвенного и напочвенного покрова) на пробных площадях. Отбор необходимых образцов для камеральных исследований.

3. Проведение лабораторных экспериментов, требующих специализированных приборов, установок и другого оборудования. Обработка (согласование и корреляция) полученных при полевых и лабораторных исследованиях данных и результатов. систематизация материала: оценка пригодности информации; проверка достоверности и значимости информации; сопоставление информации.

Обобщение и анализ полученных результатов. Построение предварительных и окончательных выводов.

4. Собеседование по результатам практики.

Написание отчета по практике, заполнение необходимой документации

Защита результатов практики.

## 2. Вид и тип практики, способы и формы ее проведения

### 2.1 Тип практики: .

Основными целями практики являются:

закрепление и углубление обучающимися полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности предприятий (организаций, учреждений); приобретение ими профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы; сбор, анализ и обобщение материалов для написания выпускной квалификационной работы.

### 2.2 Способы проведения практики:

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

### 2.3 Формы проведения практики: дискретно

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 Использует и реализует основные законы математических и естественных наук, современные информационные технологии, прикладные пакеты специализированных программ при решении типовых задач профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве	<i>Знать:</i> теоретические основы общенаучных дисциплин, необходимых для решения профессиональных задач <i>Уметь:</i> использовать основные законы математических и естественных наук при решении профессиональных задач; применять современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных при решении профессиональных задач <i>Владеть:</i> основными приемами информационно-коммуникационных технологий

<p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ОПК-1.2 Демонстрирует навыки применения Интернет для получения и передачи информации при решении типовых задач в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;</p> <p><i>Уметь:</i> применять информационных технологий для получения, обработки и распространения информации и данных, навыками применения Интернет для решения профессиональных задач</p> <p><i>Владеть:</i> основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации</p>
	<p>ОПК-1.3 Использует совокупность естественнонаучных знаний (систематики, анатомии, морфологии, географического распространения, закономерностей онтогенеза и экологии) о представителях основных систематических групп и видов лесных и декоративных древесных и травянистых растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> систематику, анатомию, морфологию, физиологию и воспроизводство, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений</p> <p><i>Уметь:</i> применять знания по систематике, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводству, географическому распространению, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений для формирования устойчивых, высокопродуктивных лесных насаждений</p> <p><i>Владеть:</i> знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов;</p>

<p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ОПК-1.4 Умеет применять совокупность естественнонаучных знаний об основных компонентах лесных и урбоэкосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы в профессиональной деятельности при решении типовых задач профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> роль основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p><i>Уметь:</i> применять знания о компонентах лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в своей профессиональной деятельности и умении формировать устойчивые, высокопродуктивные лесные насаждения</p> <p><i>Владеть:</i> базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p>
---	--	---

<p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ОПК-1.5 Использует знания основных процессов почвообразования и закономерностей развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбоэкосистем в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при решении типовых задач профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i>  — основные процессы почвообразования, экосистемные функции почвы, связь неоднородности почв с биоразнообразием, связь плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов;  — закономерности роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования  <i>Уметь:</i>  применять на практике знание основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов  <i>Владеть:</i>  знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов</p>
<p>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p>ОПК-3.1 Использует знания основ создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i>  — безопасные условия выполнения производственных процессов, основные требования к безопасности труда на производстве;  <i>Уметь:</i>  пользоваться инструкциями по технике безопасности  <i>Владеть:</i>  навыками использования инструкций по технике безопасности</p>

<p>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p>ОПК-3.2 Обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i>  безопасность производственного оборудования;  безопасность производственных процессов;  требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности;</p> <p><i>Уметь:</i>  – проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений;</p> <p><i>Владеть:</i>  навыками проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений</p>
<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1 Обосновывает применение современных технологий использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления с учетом выполняемых ими функций</p>	<p><i>Знать:</i>  оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i>  применять оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p> <p><i>Владеть:</i>  навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p>

<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.2 Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях</p>	<p><i>Знать:</i> закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p> <p><i>Уметь:</i> понимать закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p> <p><i>Владеть:</i> использования знаний о закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p>
<p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Использует знания нормативных правовых актов и правил оформления специальной документации в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> механизм и условия применения нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> – ориентироваться в способах применения нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности;</p> <p><i>Владеть:</i> навыком использования нормативно-правовых актов при осуществлении профессиональной деятельности</p>

<p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.2 Умеет правильно и технически грамотно формулировать и решать конкретные задачи многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления</p>	<p><i>Знать:</i> задачи многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления;</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности</p>
	<p>ОПК-2.3 Применяет методики выполнения расчетов и оформляет специальную документацию по рациональному использованию лесов, уходу за ними, их охране, защите и лесовосстановлению</p>	<p><i>Знать:</i> техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов</p> <p><i>Уметь:</i> применять техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов</p>

<p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1 Использует знание основных законов формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях при проведении экспериментальных</p>	<p><i>Знать:</i> основные законы формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов <i>Уметь:</i> использовать основные законы формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов при проведении экспериментальных исследований <i>Владеть:</i> знаниями основных законов формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов при проведении экспериментальных исследований</p>
	<p>ОПК-5.2 Выбирает методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> – функции современной науки, уровни и методы научного познания, интерпретировать результаты исследований для оценки состояния происходящих процессов; <i>Уметь:</i> интерпретировать результаты исследований для оценки состояния происходящих процессов <i>Владеть:</i> способностью к восприятию, обобщению и анализу информации и использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;</p>

<p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.3 Применяет методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований <i>Уметь:</i> использовать методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; <i>Владеть:</i> навыками статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-6.1 Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> базовые знания экономики в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве <i>Уметь:</i> использовать базовые знания экономики в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве <i>Владеть:</i> — базовыми знаниями экономики в профессиональной деятельности;</p>
	<p>ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения современных технологий многоцелевого, рационального использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления</p>	<p><i>Знать:</i> экономическую эффективность применения современных технологий <i>Уметь:</i> использовать знания для экономического анализа производства и определять его эффективность <i>Владеть:</i> знаниями экономической эффективности применения современных технологий</p>

<p>ПК-1 Способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, подземных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>	<p>ПК-1.1 Использует в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, под-земных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>	<p><i>Знать:</i> закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p> <p><i>Уметь:</i> использовать знания о закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p> <p><i>Владеть:</i> знаниями о лесовозобновлении, росте и развитии насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p>
	<p>ПК-1.2 Решает задачи формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях с использованием знаний о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем</p>	<p><i>Знать:</i> основные мероприятия по формированию устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p> <p><i>Уметь:</i> применить основные мероприятия по формированию устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения основных мероприятий по формированию устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>

<p>ПК-2 Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня</p>	<p>ПК-2.1 Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений</p>	<p><i>Знать:</i> методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня; <i>Уметь:</i> применять методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня; – определять в полевых условиях систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; <i>Владеть:</i> методами наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня; – навыками в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;</p>
--	---	--

<p>ПК-2 Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня</p>	<p>ПК-2.2 Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня</p>	<p><i>Знать:</i> лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем; <i>Уметь:</i> давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем; <i>Владеть:</i> навыками проведения лесотипологической характеристики обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем;</p>
<p>ПК-3 Способен участвовать в организации и эффективном осуществлении технологических процессов многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охрану, защиту и лесовосстановление</p>	<p>ПК-3.1 Участвует в организации и эффективном осуществлении технологических процессов много-гоцевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления</p>	<p><i>Знать:</i> планирование, проектирование, приемку, инвентаризацию и списание объектов лесовосстановления <i>Уметь:</i> планировать профилактические лесохозяйственные, лесоводственные, лесокультурные, агротехнические и биотехнические мероприятия, направленных на повышение устойчивости лесных насаждений; <i>Владеть:</i> навыками проектирования и оценки качества лесовосстановительных работ</p>

<p>ПК-4 Способен участвовать в реализации мероприятий по контролю и надзору за соблюдением всеми лесопользователями правил пожарной безопасности в лесах, правил санитарной безопасности в лесах, правил лесовосстановления и правил ухода за лесами, правил заготовки древесины и других лесных ресурсов, исчислению размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства</p>	<p>ПК-4.1 Использует знания нормативных правовых актов (правил пожарной безопасности в лесах, правил санитарной безопасности в лесах, правил лесовосстановления и правил ухода за лесами, правил заготовки древесины и других лесных ресурсов, исчислению размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства) в контрольной и надзорной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> содержание нормативно-правовых актов, используемых в практике ведения лесного хозяйства; нормативно-правовые основы управления лесами, использования, охраны, защиты, воспроизводства леса; классификацию и область применения всех нормативно-правовых актов в области лесного хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i> применять нормативно-правовое обеспечение в лесовосстановительных работах</p> <p><i>Владеть:</i> методами оценки ущерба, наносимого лесным насаждениям и лесной продукции болезнями и другими факторами неблагоприятного воздействия природного и антропогенного характера</p>
	<p>ПК-4.2 Участвует в реализации мероприятий по контролю и надзору за соблюдением всеми лесопользователями правил пожарной безопасности в лесах, правил санитарной безопасности в лесах, правил лесовосстановления и правил ухода за лесами, правил заготовки древесины и других лесных ресурсов, исчислению размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства</p>	<p><i>Знать:</i> – значение воспроизводства лесов в совокупности лесных отношений (вопросы воспроизводства лесов в Лесном кодексе;</p> <p><i>Уметь:</i> применять правила лесовосстановления; правила ухода за лесом; порядок отнесения участков лесовосстановления, землям, занятым лесными насаждениями; лесное семеноводство; государственный мониторинг воспроизводства лесов);</p> <p><i>Владеть:</i> навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических и экономических требований;</p>

<p>ПК-5 Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций</p>	<p>ПК-5.1 Использует базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций</p>	<p><i>Знать:</i>  знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов</p> <p><i>Уметь:</i>  использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов</p> <p><i>Владеть:</i>  знаниями о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов</p>
---	--	---

<p>ПК-5 Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций</p>	<p>ПК-5.2 Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях</p>	<p><i>Знать:</i> технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i> обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p> <p><i>Владеть:</i> навыками обоснования принятия конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>
---	--	--

<p>ПК-5 Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций</p>	<p>ПК-5.3 Умеет анализировать экологические, экономические и другие параметры, решает задачи проектирования лесохозяйственных и (или) лесозащитных мероприятий с целью достижения в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах оптимального режима роста и развития древесной растительности</p>	<p><i>Знать:</i> экологические, экономические и другие параметры, при решении задач при проектировании лесохозяйственных и (или) лесозащитных мероприятий с целью достижения в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах оптимального режима роста и развития древесной растительности</p> <p><i>Уметь:</i> проводить обоснование принятым решениям при решении лесохозяйственных и лесозащитных мероприятий</p> <p><i>Владеть:</i> навыками обоснования принятых при проектировании лесохозяйственных и (или) лесозащитных мероприятий с целью достижения в лесах различного целевого назначения и в природно-техногенных лесохозяйственных объектах оптимального режима роста и развития древесной растительности</p>
---	--	--

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Производственная (преддипломная) практика» является основополагающей, представлен в табл. 3.

**Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОПК-1	Лесоустройство Технология и оборудование рубок лесных насаждений Гидротехнические мелиорации
ОПК-4	История (история России, всеобщая история)
ОПК-2	Лесоустройство Правоведение Рекреационные леса
ОПК-5	Технология и оборудование рубок лесных насаждений

ПК-1	Флора Южного Урала Эрозиоведение Кинология Мелиорация техногенных ландшафтов Озеленение населенных пунктов Организация лесохозяйства
ПК-2	Флора Южного Урала Кинология Озеленение населенных пунктов Организация лесохозяйства Декоративная дендрология и цветоводство
ПК-3	Фитодизайн
ПК-4	Государственное управление лесами
ПК-5	Флора Южного Урала Эрозиоведение Мелиорация техногенных ландшафтов Государственное управление лесами

**Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОПК-1	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-3	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-4	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-2	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-5	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ОПК-6	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-1	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-2	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-3	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-4	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-5	Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

## 5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 2 недели.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 3 зачетных единицы.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля**

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость				Результаты		
	Зач.ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
		всего	контактная работа	Выполнение инд. задания			
<b>Общая трудоёмкость по учебному плану</b>	3	108	72	36	Отчет по практике		

<p>1. Инструктаж. Ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности пожарной безопасности. Подготовительная работа. Формулирование темы, проблематики исследований или разработки. Определение цели и задач, предмета, объекта исследования или разработки. Разработка программы исследований или разработки. Отбор информационных и методических материалов, исходных данных, фактического материала и других сведений. Анализ источников имеющейся литературы в рамках обозначенной цели исследований или разработок. Разработка плана-программы эксперимента и определение методики его проведения; определение объема и трудоемкости экспериментальных исследований. Организационная работа. Обсуждение рабочего графика (план) проведения практики; выдача индивидуальных заданий; обсуждение требований к составлению и оформлению отчета по практике; получение инвентаря и методических материалов.</p>	0,5	18	12	6	Отчет по практике	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
--	-----	----	----	---	-------------------	---

<p>2. Сбор данных об объекте исследований:  пространственные данные - географические сведения, описывающие его местоположение в пространстве относительно других объектов; атрибутивные данные, которые описывают сущность, характеристики, переменные и значения – климатические, геоморфологические, почвенные, гидрологические, геологические условия. Проведение анализа исходных данных объекта исследований из документированной информации таксационных описаний, лесоустроительных планшетов, форм отраслевой и статистической отчетности, государственного лесного реестра, проектов освоения лесов, проектов лесовосстановления и иных документов. Закладка пробных площадей. Определение количественных и качественных характеристик лесных насаждений (древостоя или лесных культур, подроста, самосева древесных и кустарниковых пород, почвенного и напочвенного покрова) на пробных площадях. Отбор необходимых образцов для камеральных исследований.</p>	1,0	36	24	12	Отчет по практике	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
---	-----	----	----	----	-------------------	---

<p>3. Проведение лабораторных экспериментов, требующих специализированных приборов, установок и другого оборудования. Обработка (согласование и корреляция) полученных при полевых и лабораторных исследованиях данных и результатов. систематизация материала: оценка пригодности информации; проверка достоверности и значимости информации; сопоставление информации. Обобщение и анализ полученных результатов. Построение предварительных и окончательных выводов.</p>	1,0	36	24	12		Отчет по практике	<p>ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3</p>
<p>4. Собеседование по результатам практики. Написание отчета по практике, заполнение необходимой документации. Защита результатов практики.</p>	0,5	18	12	6		Отчет по практике	<p>ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3</p>
<b>Вид контроля</b>	<b>Зачет с оценкой</b>						

5.3 Выполнение индивидуального задания студентов на практике. получение профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы; сбор, анализ и обобщение материалов для написания выпускной квалификационной работы по закрепленной теме.

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:

- заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации;

- отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике;

- индивидуальное задание.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

7.1 Форма аттестации практики Зачет с оценкой.

7.2 Время проведения аттестации с г. по г.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший отчет по практике и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;

- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;

- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

**Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики**

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

**Таблица 6. Система оценок**

<b>Диапазон оценки в баллах</b>	<b>европейская шкала (ECTS)</b>	<b>традиционная шкала</b>	<b>Зачет</b>
[95;100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C– (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D– (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50; 60)	E– (3)		
[33,3; 50)	FX– (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F– (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набранный высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

1. Физико-географическая природная зона и район расположения хозяйства, основные природные особенности.
2. Административное расположение хозяйства.
3. Основные особенности климата.
4. Сезон проведения весенних и осенних полевых работ.
5. Особенности снегового покрова.
6. Засуха и сушеи.
7. Характеристика ветрового режима.
8. Основные показатели, характеризующие климат.
9. Гидрографическая сеть и гидрологический режим
10. Особенности рельефа и характер хозяйственного использования территории.
11. Развитие водной эрозии.
12. Почвенная зона и основные виды почв района.
13. Лесопригодность почв.
14. Основные растительные сообщества - фитоценозы на территории района.
15. Состояние и использование растительных ресурсов.
16. Общая площадь территории района расположения хозяйства.
17. Организационная структура лесничества.
18. Характеристика лесного фонда.
19. Лесной фонд.
20. Общая площадь лесного фонда, леса по целевому назначению, деление на категории защитности.
21. Категории земель лесного фонда.
22. Распределение покрытой лесом площади по преобладающим породам, возрастным группам, полнотам и бонитетам, типам леса и типам лесорастительных условий.
23. Назначение деревьев в рубку и их пересчет.
24. Материальная оценка лесосек по сортиментным таблицам, товарным таблицам.
25. Расчетный и фактический выход деловой древесины и дров по породам.
26. Рубки ухода за лесом, санитарные рубки, реконструкция малоценных насаждений.
27. Виды рубок ухода за лесом.
28. Ландшафтные и комплексные рубки.
29. Методы и интенсивность рубок ухода.
30. Лесотаксационная характеристика насаждений до и после рубки.

31. Отбор деревьев в рубку, закладка пробных площадей, взятие модельных деревьев, определение запаса.
32. Материальная и денежная оценка лесосек.
33. Санитарные рубки.
34. Освидетельствование лесосек рубок ухода и санитарных рубок.
35. Сортименты, заготавливаемые при рубках ухода за лесом.
36. Организация рубок ухода за лесом и уровень механизации работ.
37. Реконструкция малоценных насаждений.
38. Способы и методы реконструкции малоценных насаждений.
39. Техника валки деревьев, обрубки и уборки сучьев.
40. Трелевка и вывозка древесины.
41. Верхние и нижние склады.
42. Лесные сортименты.
43. Использование порубочных остатков.
44. Виды транспорта леса.
45. Содействие естественному возобновлению.
46. Меры содействия естественному возобновлению.
47. Лесоохотничье хозяйство. Год и особенности организации.
48. Инвентаризация и бонитировка угодий. План пользования.
49. Виды животных. Биотехнические мероприятия.
50. Права и обязанности работников лесоохотничьих хозяйств: охотинспектора, егеря.
51. Порядок охоты. Техника безопасности производства охоты. Проблема браконьерства.
52. Организация лесосеменной базы. Состояние лесного семеноводства.
53. ПЛСУ. Отбор насаждений под ПЛСУ, селекционная оценка деревьев, формирование, документация, охрана и защита.
54. ЛСП. Способы создания. Подбор площадей, выбор растительного материала.
55. Стимуляция семяношения на ЛСП. Документация, охрана и защита ЛСП.
56. Обработка и очистка семян. Составление паспорта на семена.
57. Организация зимнего хранения семян.
58. Количество временных и постоянных питомников. Местоположение питомников, их площади.
59. Организация территории питомника. Основные хозяйственные отделения.
60. Севообороты в питомнике.
61. Обработка почвы и удобрения.
62. Ассортимент пород, выращиваемых на питомнике, его соотношение с принятыми схемами лесных культур и защитных лесных полос.
63. Выращивание сеянцев в посевном отделении. Обеспеченность питомника семенами.
64. Методы посева и уход за ними.
65. Фактический выход посадочного материала с единицы площади по породам.
66. Причина высоких и низких выходов стандартных сеянцев по сравнению с плановым.
67. Организация труда в питомнике.
68. Обеспеченность питомника основными машинами, орудиями и мелким инвентарем.
69. Внедрение на питомнике достижений науки и передового опыта.
70. Выращивание сеянцев под полиэтиленовой пленкой и с закрытой корневой системой.
71. Устройство теплиц. Технология выращивания.
72. Анализ объема лесокультурных работ за последние 10 лет, их состояние по породам.
73. Обследование площадей, подлежащих закультивированию, и порядок составления проекта лесных культур.
74. Способы и методы создания лесных культур.
75. Внедрение в лесные культуры хозяйственных, быстрорастущих, плодовых и пород экзотов.
76. Создание предварительных и подпологовых культур.
77. Системы и способы подготовки почвы под лесные культуры.
78. Техника лесопосадочных работ.

79. Уровень механизации лесокультурных работ.
80. Техническая приемка лесных культур, сроки проведения и методика работ.
81. Дополнение лесных культур и уход за ними, количество и сроки проведения.
82. Инвентаризация лесных культур, порядок организации и сроки проведения.
83. Оформление технической документации по материалам инвентаризации.
84. Перевод лесных культур в покрытую лесом площадь.
85. Оценка качества лесных культур.
86. Анализ приживаемости и сохранности лесных культур по породам, годам, в зависимости от категории ЛКП и типа лесорастительных условий.
87. Анализ затрат на лесокультурное производство.
88. Защита леса от болезней и вредителей.
89. Заселенность различными видами вредителей предшествующих лет и текущего года.
90. Санитарные правила в лесах.
91. Обязанности и права работников лесной охраны.
92. Охрана леса от незаконной порубки, повреждения или хищения, потрав лесных культур и питомников и др. лесонарушений.
93. Оперативный план противопожарных мероприятий.
94. Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности и оформление документов.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Беляева, Н. В. Лесоведение : учебное пособие / Н. В. Беляева, О. И. Григорьева, И. А. Кази. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. - 84 с. - ISBN 978-5-9239-1115-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/120055>- Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карпачевский М.Л. Основы устойчивого лесопользования: уч. пособие для вузов / Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яницкая Т.О., Ярошенко А.Ю.; Всемирный фонд дикой природы (WWF). - М., 2014. - 313с.

### **8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Иванов, В. А. Лесная пирология : учебное пособие / В. А. Иванов, Л. В. Буряк, С. А. Москальченко. - Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. - 54 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147525>.- Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бектобеков, Г. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Г. В. Бектобеков. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. - 44 с. - ISBN 978-5-9239-0469-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/45192>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Хромова, Т. М. (сост.). Основы лесоведения : учебное пособие / Т. М. Хромова (сост.). - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-3535-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115509> .- Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Бектобеков, Г. В. Безопасность и экологичность проекта : учебное пособие / Г. В. Бектобеков. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. - 64 с. - ISBN 978-5-9239-0471-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/45194>.- Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **8.1.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины** - тематическое содержание практики.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### **9.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. MS Office

### **9.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

1. Консультант + .
2. Гарант .

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

При прохождении практики используется научно-исследовательское и другое оборудование, измерительные и вычислительные комплексы и прочее материально-техническое обеспечение самого предприятия лесного хозяйства, отвечающее требованиям прохождения производственной практики.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

Разработал(и):

Доцент, к.с./х.н.  Бастаева Галия Танамовна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 7 от 21.01.2019г.

Зав. кафедрой  Бастаева Галия Танамовна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Биотехнологий и природопользования, протокол № 7 от 25.02.2019г.

Декан факультета

Биотехнологий и природопользования  Никулин Владимир Николаевич

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.04(ПД) Производственная (преддипломная) практика на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие дополнения:

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

#### **8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Загидуллина, Л. И. Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования : учебник / Л. И. Загидуллина. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 308 с. - ISBN 978-5-8114-3810-5. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126921>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Ахмадеева, М. М. Финансово-экономические основы государственного управления лесами : учебное пособие / М. М. Ахмадеева, Т. В. Мочаева. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-8158-2158-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157466> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 13 от 26.06.2020 г.

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.04(ПД) Производственная (преддипломная) практика на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

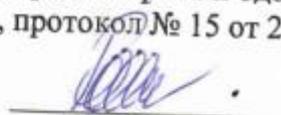
#### **8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168471> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167852> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 15 от 24.06.2021 г.

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.04(ПД) Производственная (преддипломная) практика на 2022-2023 учебный год.

В программу вносятся следующие дополнения:

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

#### **8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Загидуллина, Л. И. Организация хозяйства на арендованных лесных участках : учебник / Л. И. Загидуллина. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3817-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206747>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211067>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол №11 от 22.04.2022 г.

Зав.кафедрой



Бастаева Галия Танамовна