

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.10.2023 09:59:12  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья



УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по УВР

*А.В. Игловиков*  
А.В. Игловиков  
«27» мая 2021 г.

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»

*направленность (профиль)*

*«Лесное хозяйство»*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Начальник учебно-методического управления *В.В. Бердышев* /В.В. Бердышев/

Директор Инженерно-технологического института *Г.А. Дорн* /Г.А. Дорн/

Тюмень 2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*История (История России, всеобщая история)*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p><b>ИД-1<sub>ук-5</sub></b>                      Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p><b>знать:</b>                      -закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события и имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории</p>
		<p><b>ИД-2<sub>ук-5</sub></b>                      Недискриминационно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их</p>	<p><b>уметь:</b>                      - толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, исходя из исторического прошлого обществ и народов</p> <p><b>владеть:</b>                      - готовностью письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, опирающегося на историческую литературу и источники, навыками публичной речи</p> <p><b>знать:</b>                      - закономерности формирования социальных общностей; особенности протекания интеграционных процессов в</p>

		социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	сообществе мировых цивилизаций <b>уметь:</b> - критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, использовать полученные знания в профессиональной деятельности, проявляя гражданскую позицию <b>владеть:</b> - способностью использования базовых знаний, методами анализа фактов и явлений, необходимых для работы в профессиональной сфере.
--	--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе в 1 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	История в системе социально-гуманитарных наук	Тема 1.1. Место истории в системе наук Объект и предмет исторической науки. Место истории в системе наук. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. Методы изучения истории. Источники изучения истории, их классификация. История России - неотъемлемая часть всемирной истории. Отечественная историография в прошлом. Выдающиеся представители российской исторической науки. Основные направления современной исторической науки.
2.	Особенности становления государственности в России и мире	Тема 2.1. Пути политогенеза и этапы образования государства в свете современных научных данных а. Разные типы общностей в догосударственный период. Проблемы этногенеза и роль миграций в становлении народов. Специфика цивилизаций (государство, общество, культура) Древнего Востока и античности. Территория России в системе древнего мира. Тема 2.2. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности Традиционные формы социальной организации европейских народов в догосударственный период. Особенности социально-политического развития. Проблема формирования элиты Древней Руси. Роль вече. Эволюция древнерусской государственности в XI-

		<p>XII веках. Эволюция древнерусской государственности в XI-XII веках. Новгородская земля, Галицко-Волынское, Владимиро-Суздальское княжества: формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства Соседи Древней Руси в IX-XII веках.</p>
3.	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье	<p>Тема 3.1. XIII век в мировой истории          Западная Европа, Восток и Россия: технологии, производственные отношения и способы эксплуатации, политические системы, идеология и социальная психология. Образование монгольской державы. Причины и направления монгольской экспансии. Ордынское нашествие на русские земли. Экспансия Запада. Александр Невский. Взаимоотношения русских княжеств и Золотой Орды.</p> <p>Тема 3.2. Образование русского централизованного государства          Объединение русских земель вокруг Москвы. Отношения Москвы с русскими княжествами и землями. Дмитрий Донской. Альтернативные варианты объединения русских земель: Тверское княжество; Великое княжество Литовское как претенденты на роль политического центра. Иван III. Окончание ига. Процесс централизации в законодательном оформлении. Судебник 1497 г. Начало формирования служилой системы. Дворянство как опора центральной власти. Общественно-политическая мысль на рубеже столетий. Иго и дискуссия о его роли в становлении русского государства.</p>
4.	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации	<p>Тема 4.1. XVI-XVII века в мировой истории. Иван IV XVI-XVII века в мировой истории. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Европейская Реформация: ее причины и значение. Развитие капиталистических отношений. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития России. Реформы 50-х гг. и складывание сословно-представительной монархии. Избранная рада. «Казанская война». Ливонская война. Опричнина. Укрепление самодержавия. Социально-экономический и политический кризис второй половины XVI века. Изменения в социальной структуре и экономике страны. Начало присоединения Сибири.</p> <p>Тема 4.2. Россия в XVII веке          «Смутное время»: ослабление государственных начал, попытки возрождения «домонгольских» норм отношений между властью и обществом, феномен самозванчества, усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К. Минин и Д. Пожарский.</p> <p>Тема 4.3. Воцарение династии Романовых          Земский собор 1613 г. и воцарение династии Романовых. Боярская Дума. Земские соборы в Московском государстве. Церковь и государство. Церковный раскол: его социально-политическая сущность и последствия. Особенности сословно-представительной монархии в России. Социально-экономические процессы в Московском государстве. Новые явления в хозяйственной жизни.</p>

		Закрепощение крестьян. Усиление позиций дворянства. «Соборное Уложение» 1649 г.: юридическое закрепление крепостного права, сословных функций и самодержавия. Дискуссии о генезисе самодержавия в России. Развитие русской культуры в Московском государстве.
5.	Россия и мир в XVIII-XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот	<p>Тема 5.1. XVIII век в европейской и мировой истории XVIII–XIX века в европейской и мировой истории Формирование колониальной системы и капиталистического хозяйства. «Европейское Просвещение» и влияние его идей на мировое развитие. «Просвещенный абсолютизм». Французская революция и ее влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Скачок в развитии промышленности. Создание военно-морского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Эволюция сословной структуры общества. Утверждение абсолютизма. Провозглашение России империей.</p> <p>Упрочение международного авторитета страны. Особенности петровской модернизации. Дворцовые перевороты XVIII века.</p> <p>Тема 5.2. Внутренняя и внешняя политика Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма» Екатерины II. Жалованные грамоты дворянству и городам. Укрепление сословного строя и абсолютизма. Введение свободы предпринимательства. Усиление крепостничества и социальные конфликты во второй половине XVIII века. Расширение границ империи. Русская культура XVIII века: от петровских инициатив к «веку просвещения».</p> <p>Тема 5.3. Попытки реформирования политической системы в XIX веке</p> <p>Попытки реформирования политической системы России при Александре I: проекты М.М. Сперанского и Н.Н. Новосильцева. Изменение политического курса в 20-х гг. XIX века: причины и последствия. Победа России в войне против Наполеона и ее значение. Внутренняя и внешняя политика Николая I. Россия и Кавказ. Крестьянский вопрос в XIX веке: этапы решения. Подступы к решению в первой половине XIX века. Предпосылки и причины отмены крепостного права. Итоги и значение крестьянской реформы. Политические преобразования 60-70-х гг. Формирование «индустриальной реальности». Особенности промышленного переворота в России. Присоединение Средней Азии. Общественно-политическое движение в России в XIX в. Русская культура в XIX в.: общие достижения и противоречия. Создание первых высших учебных заведений в Азиатской части России.</p>
6.	Россия и мир в XX веке	<p>Тема 6.1. Россия и мир в начале XX века</p> <p>Мир в начале XX века. Войны конца XIX–начала XX веков. Завершение раздела мира и борьба за колонии. Особенности становления капитализма в колониальных странах. «Пробуждение Азии» – первая волна буржуазных антиколониальных революций. Первая мировая война. Российская экономика конца XIX–начала XX вв., подъемы и кризисы. Русская деревня в начале века.</p>

Обострение споров вокруг решения аграрного вопроса. Первая российская революция, изменения в политической системе. Столыпинская аграрная реформа, экономическая, политическая и социальная сущность, итоги, последствия. Участие России в Первой мировой войне. Общенациональный кризис в стране и его истоки. Февральская революция. Альтернативы развития России после революции. Временное правительство.

#### Тема 6.2. СССР в 1917-1945 годы

Октябрь 1917 г., приход к власти большевиков. Экономическая программа большевиков. Начало формирования однопартийной политической системы. Гражданская война и интервенция. Первая волна русской эмиграции. Современная отечественная и зарубежная историография о причинах, содержании и последствиях общенационального кризиса в России и революции в России в 1917г. Мир между мировыми войнами. Политический кризис в Советском государстве в начале 1920-х гг. Переход от военного коммунизма к нэпу. Образование СССР. Особенности советской национальной политики и модели национально-государственного устройства. Борьба в руководстве партии по вопросам развития страны. Возвышение И.В. Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране. Форсированная индустриализация: предпосылки, источники накопления, методы, темпы, итоги. Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, ее социальные и политические последствия. Утверждение тоталитарного политического режима. Экономические основы советского политического режима. Культурная революция в Советском государстве. Конституция СССР 1936 г. Советская внешняя политика в 1920–1930-х гг. Современные споры о международном кризисе 1939–1941 гг. Предпосылки Второй мировой войны. СССР во Второй мировой войне. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Создание антигитлеровской коалиции. Решающий вклад СССР в разгром фашизма. Причины и цена победы. Консолидация советского общества в годы войны.

#### Тема 6.3. Советский Союз в условиях холодной войны

Мир после Второй мировой войны. Распад антигитлеровской коалиции. Раскол мира на два лагеря. Начало холодной войны. Гонка вооружений. Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития. Интеграционные процессы в послевоенной Европе и мире. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура СССР в послевоенный период. Реформаторские поиски в советском руководстве. Н.С. Хрущев: начало либерализации во внутренней и внешней политике. «Оттепель» в духовной сфере. Изменение в теории и практике советской внешней политике.

#### Тема 6.4. Развитие СССР в 70-х – 80-х годы

СССР 1970-х-начале 1980-х гг.: курс руководства страны на консервацию советской системы. Стагнация в экономике и нарастание кризисных явлений во всех сферах общественной жизни. Ввод советских войск в Афганистан. Диссидентское движение в СССР: предпосылки, сущность, основные этапы

		<p>развития 1985-1991 гг.: попытки всестороннего реформирования советской системы. Основные этапы перестройки. Внешняя политика СССР. «Новое политическое мышление». Конец холодной войны. Крах мировой социалистической системы. Обострение межнациональных отношений в СССР в период перестройки. Борьба общественно-политических сил. Углубление социально-экономического кризиса. ГКЧП и крах социалистического реформаторства в СССР. Распад СССР и его предпосылки. Образование СНГ.</p> <p style="text-align: center;">Тема 6.5. Россия в 90-е годы</p> <p>Россия в 1990-е гг. Радикальные изменения экономического и политического строя в России. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 90-х гг. XX века: либерализация цен, ваучерная приватизация. Резкая поляризация общества. Ухудшение экономического положения значительной части населения. Конституционный кризис в России в 1993 г. и демонтаж системы власти советов. Конституция РФ 1993 г. Становление и развитие российского федерализма, его особенности. Военно-политический кризис в Чечне. Наука, культура, образование в рыночных условиях. Социальная цена и первые результаты реформ. Внешняя политика РФ в 1991–1999 гг. Политические партии и общественные движения России. Россия и СНГ. Россия в системе мировой экономики и международных связей.</p>
7.	Россия и мир в XXI веке	<p style="text-align: center;">Тема 7.1. Российская Федерация в современном мировом сообществе</p> <p>Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Региональные и глобальные интересы России. Конец однополярного мира. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Расширение ЕС на восток. Современные проблемы человечества и роль России в их решении.</p> <p style="text-align: center;">Тема 7.2. Россия в начале XXI века</p> <p>Россия в начале XXI века. Модернизация общественно-политических отношений. Социально-экономическое развитие РФ в период 2001-2017 гг. Внешняя политика РФ. Роль РФ в современном мировом сообществе.</p>

**Разработчики:**

Березуев Е.А., доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.ф.н.  
Гончаренко О.Н. доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.и.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Иностранный язык*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения дисциплине
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	<b>ИД-1</b> ук-4 Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового и академического общения в устной и письменной форме на иностранном языке;	<i>уметь:</i> - грамотно строить устную и письменную речь с учетом особенностей делового и академического общения; <i>владеть:</i> - приемами и технологиями подготовки текстов разных стилей речи.
		<b>ИД-2</b> ук-4 Ведет переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий;	<i>знать:</i> - особенности оформления официальных и неофициальных писем на иностранном языке с учетом социокультурных различий; <i>уметь:</i> - применять информационно-коммуникационные технологии для осуществления переписки на иностранном языке;
		<b>ИД-3</b> ук-4 Выполняет перевод и осуществляет анализ текстов различных стилей с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.	<i>уметь:</i> - выполнять перевод и анализ текстов различных стилей с иностранного языка на русский и с русского на иностранный. <i>владеть:</i> - навыками перевода, аннотирования и реферирования текстов различных стилей с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестрах по очной форме обучения, на 1 курсе в 1, 2 семестрах по заочной форме.



3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Лексика. Говорение	Учебная лексика. Профессиональная лексика. Термины. Разговорные темы: Я и мое окружение, Мой вуз, Моя Родина, Тюменская область, Тюмень, Сельское хозяйство, Моя специальность.
2.	Грамматика	Словообразование. Местоимение. Степени сравнения прилагательных и наречий. Артикль. Предлоги. Союзы. Глагол и его временные формы. Неличные формы глагола. Модальные глаголы. Типы предложений. Сослагательное наклонение.
3.	Речевой этикет	Бытовая сфера. Профессионально-деловая сфера.
4.	Культура и традиции стран изучаемого языка	Великобритания, США, Канада, Австралия, Новая Зеландия (английский язык). Германия, Австрия, Швейцария, Люксембург, Лихтенштейн (немецкий язык). Франция, Бельгия (французский язык).
5.	Чтение	Ознакомительное чтение с целью определения истинности или ложности утверждения. Поисковое чтение с целью определения наличия или отсутствия в тексте запрашиваемой информации. Изучающее чтение с элементами анализа информации. Изучающее чтение с элементами аннотирования и реферирования. Изучающее чтение с выделением главных компонентов содержания текста.
6.	Письмо	Оформление электронного сообщения и факса. Оформление делового и личного письма, поздравительной открытки. Оформление резюме, письма-заявления, письма-уведомления, письма-запроса.

**Разработчик:**

Дрожжих А.В., доцент, к.ф.н., кафедры иностранных языков

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Философия*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1<sub>УК-1</sub></b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природу и основания научного знания, основные особенности научного метода познания;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной деятельности основные приемы рационального познания, методы научного и философского исследования;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- целостной системой навыков использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения</li> </ul>
		<b>ИД-2<sub>УК-1</sub></b> Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез)</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать логику рассуждений и высказываний</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей научного</li> </ul>

			исследования и выбору путей их достижения
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>ИД-3<sub>УК-5</sub></b> Сознательно выбирает и отстаивает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия	<b>знать:</b> - ключевые проблемы современного научного познания, специфику и ценностные ориентиры современной картины мира <b>уметь:</b> - аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия <b>владеть:</b> - способностью к публичной речи, теоретической дискуссии и полемике

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе в 2 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Философия, ее особенности, предмет и роль в обществе	Истоки и начала философии. Исторические типы мировоззрения. Отношение человека к миру как главный принцип философского мировоззрения. Смысл основного вопроса философии. Методологические функции философии в современной науке. Философия как всеобщий метод научного познания. Диалектика и метафизика как универсальные методы познания. Предмет философского исследования. Структура современного философского знания. Онтология, гносеология, социальная философия, философская

		<p>антропология, этика, эстетика и др. Преимущество в развитии современной философии. «Узкий» и «широкий» уровни научного толкования предмета современной философии.</p> <p>Философия в системе научного знания. Исторические подходы в разрешении проблемы соотношения философии и науки. Современный системный подход к проблеме соотношения философии и науки.</p>
2.	<p>История развития философии с древних времен и до настоящего времени.</p>	<p>Время и место зарождения философии. Истоки и начала философии, её культурно-исторические предпосылки. Мифология и пред-философия. Специфика философии Древнего Востока.</p> <p>Античная философия. Космоцентрический характер древнегреческой философии.</p> <p>Натурфилософия (Сократ, Платон, Аристотель и др.).</p> <p>Характеристики философии периода эллинизма. Эпикур. Этическое учение стоиков. Киники и скептики. Неоплатонизм. Плотин. Учение о душе и Едином.</p> <p>Философия Средневековья. Средневековая христианская философия. Средневековая философия мусульманского Востока.</p> <p>Основные идеи философии Возрождения: гуманизм и антропоцентризм, открытие индивидуальности, натурализм и пантеизм, преодоление схоластики.</p> <p>Основные задачи и идеи философии Нового времени. Проблемы познания, метода. Эмпиризм, рационализм и сенсуализм (Ф. Бэкон, Р. Декарт, Дж. Локк). Субъективный идеализм Дж. Беркли и Д. Юма.</p> <p>Ключевые идеи эпохи Просвещения: «разумность» и «естественность», свободомыслие, скептицизм, вера в человеческий разум и общественный прогресс. Французский материализм XVIII в.: природа, общество, человек.</p> <p>Особенности немецкой классической философии: гносеологический оптимизм и агностицизм (И. Кант); разработка диалектики (Г. Гегель); принцип свободы и гуманистических ценностей; антропологический материализм (Л. Фейербах).</p> <p>Философия К. Маркса и Ф. Энгельса: новый облик философии, природа человека, общественные отношения.</p> <p>Философия русского космизма. Русский космизм (Н.Ф. Федоров, В.С. Соловьев, К.Е. Циолковский, В.И. Вернадский и др.).</p> <p>Славянофильство и западничество в видении перспектив развития России.</p> <p>Религиозная философия в России: Н.О. Лосский, В.С. Соловьев, С.Г. Булгаков, П.А. Флоренский.</p> <p>Материалистическая философия XIX в.: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский.</p> <p>Западноевропейская философия XX века. Иррационализм и сциентизм в современной западной философии. Психопанализ и психоанализ. Классическая и</p>

		<p>неклассическая философия. Неопозитивизм и экзистенциализм. Аналитическая философия. Философия логического анализа и лингвистическая философия. Герменевтика. Философская антропология. Новый философский дискурс и философский постмодернизм.</p>
3.	<p>Диалектика как общетеоретическая основа философии и универсальный метод научного познания</p>	<p>Диалектика как учение о всеобщих принципах связи и развития.</p> <p>Стихийная диалектика Древнего мира (Гераклит, Зенон, Сократ, Платон, Аристотель и др.). Идеалистическая диалектика немецкой классической философии (И. Кант, Г. Гегель и др.). Материалистическая диалектика марксистской философии (К. Маркс, Ф. Энгельс, В.И. Ленин и др.). Марксистская диалектика как синтез объективной и субъективной диалектики.</p> <p>Современная диалектика как синтез объективной диалектики, теории познания, логики и теории систем.</p> <p>Диалектика и ее альтернатива. Исторические формы метафизики.</p> <p>Понятие принципа и его место в теории диалектики.</p> <p>Принцип развития, принцип целостности, их общефилософский статус, логическая структура и методологические функции в современной науке.</p> <p>Понятие закона и его место в теории диалектики. Закон диалектического противоречия как суть и ядро диалектики.</p> <p>Объективность и всеобщность закона противоречия.</p> <p>Классификация типов противоречий.</p> <p>Закон количественных и качественных изменений как выражение механизма возникновения нового в развитии.</p> <p>Закон двойного отрицания как отображение общих закономерностей направленности развития.</p> <p>Методологические функции закона двойного отрицания.</p> <p>Философские категории как всеобщие формы отражения действительности и ступени развития познания.</p> <p>Объективный и всеобщий характер философских категорий.</p> <p>Парные категории как неосновные законы диалектики. Роль категорий в познавательной и преобразовательной деятельности.</p>
4.	<p>Онтологические основания философского знания</p>	<p>Философское понятие бытия. Бытие как интегральная, целостная характеристика мира. Связь категории бытия с другими всеобщими категориями: с действительностью, реальностью, существованием, сущим. Проблема соотношения бытия и небытия.</p> <p>Категории материи, природы и сознания как конкретное выражение понятия бытия. Материя как философская категория, ее исторические этапы развития. Философский статус понятия материи и его характеристика. Современная философия о проблеме материи. Всеобщие формы существования материи. Движение, пространство и время.</p> <p>О философской сущности принципа единства мира.</p> <p>Основной вопрос философии как мировоззренческий</p>

		<p>стержень принципа единства мира. Связь единства мира с взаимодействием и развитием. Принцип единства мира и его конкретизация в принципах всеобщей связи, целостности и системности.</p>
5.	<p>Гносеологические и логико-методологические основы философского знания</p>	<p>Особенности философского подхода к познанию. Формы чувственного познания: ощущение, восприятие и представление. Формы логического познания: понятие, суждение и умозаключение. Диалектика соотношения чувственной и логической ступеней познания. Критика сенсуализма, рационализма и иррационализма.</p> <p>Философское учение об истине. Структура истины: объективная и субъективная, абстрактная и конкретная, абсолютная и относительная.</p> <p>Познание и практика.</p> <p>Происхождение науки, основные этапы ее развития: классический, неклассический и постнеклассический.</p> <p>Понятие науки. Предмет и структура научного знания. Объект и предмет научного исследования. Структура предмета науки. Проблема классификации наук и ее значение для познания и практики.</p> <p>Современная наука и вненаучные формы знания. Методы и формы научного знания. Понятия метода и методологии. Эмпирический, теоретический и надтеоретический уровни знания и их методы.</p> <p>Научная картина мира как высший синтез научной теории.</p> <p>Западноевропейская культура о проблеме соотношения философии и науки (XIX-XX вв.).</p> <p>Философия науки, ее особенности, предмет, структура, функции. Место философии естествознания и сельскохозяйственных наук в структуре предмета философии науки.</p> <p>Философско-методологические основания концепции научно-технической революции (НТР). Категории эволюции и революции как философское основание НТР. НТР и научно-технический прогресс, их соотношение. Сущность, содержание, социальные последствия научно-технической революции.</p>
6.	<p>Проблемы социальной философии (общество, человек, культура, их перспективы развития).</p>	<p>Соотношение социальных и естественнонаучных законов, их общее и различное. Общество как объект целостного и системного анализа.</p> <p>Философия материально-экономической сферы общества.</p> <p>Структура экономической реальности. Философия правовой сферы общества и ее структура. Правовое сознание, его структура и роль в обществе. Философия политической реальности и ее структура. Структура политического сознания и его роль в обществе.</p> <p>Философия социальной сферы общества. Понятие социальной структуры общества. Структурные уровни общества и их значение в жизни общества.</p> <p>Духовная сфера общества. Духовная культура и</p>

		<p>общественное сознание, их структура.</p> <p>Проблема человека в истории философской и научной мысли. Целостная концепция человека.</p> <p>Проблема сознания в истории философии. Современная наука о проблеме происхождения и сущности человеческого сознания. Вклад К. Маркса, З. Фрейда, К. Юнга и др. в разработку концепции сознательного и бессознательного.</p> <p>Человек и природа. Современная наука о проблеме происхождения человека.</p> <p>Человек и общество. Исторические типы их взаимоотношений. Концепции личности: функциональная и сущностная. Структура личности. Основные типы формирования личности. Понятие личности.</p> <p>Философский смысл человеческой свободы. Основной вопрос философии как главный смысловой стержень свободы. Понятие свободы. Внешняя и внутренняя аспекты свободы. Свобода и ответственность, их взаимоотношение.</p> <p>Мораль и нравственность. Этика как наука о должном. Социальные основания морали. Проблема обоснования морали. Проблема происхождения нравственных ценностей. Концепции происхождения морали.</p> <p>Философия религии. Религиозное сознание. Религия и ее роль в жизни общества.</p> <p>Место эстетики в структуре философского знания. Понимание предмета эстетики в истории эстетической мысли. Понятие искусства и проблема определения его сущности. Соотношение искусства с религией и моралью.</p> <p>Эстетическое и художественное. Субъект и объект эстетической деятельности. Массовое сознание, массовое искусство и характер эстетических потребностей современного человека.</p> <p>Проблема соотношения культуры и цивилизации. История понятия цивилизации. Культура как целостная система.</p> <p>Россия в системе диалога западной и восточной культур и цивилизаций.</p> <p>Проблема перспектив развития мировой цивилизации в истории философской и научной мысли.</p> <p>Глобальные проблемы современности и их философский смысл. Современные проблемы соотношения природы и общества. Пути выхода человека и человечества из глобального экологического кризиса.</p> <p>Смысл истории и будущего человечества. Основные критерии социального прогресса. Процессы глобализации и интернационализации всей общественной деятельности на Земле.</p>
--	--	--

**Разработчик:**

Доронина М.В., доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.ф.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Экономическая теория*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-6</b>	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>ИД-1 оПК-6</b> Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - базовые знания экономики, принципы и направления применения экономических знаний <b>уметь:</b> - применять экономические знания в профессиональной деятельности <b>владеть:</b> - инструментарием для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестре – заочной форме.

**3.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение в экономику	Экономика как наука. Функции и методы экономической теории. Взаимосвязь с другими науками. Структура и разделы экономической теории. Теория общественного воспроизводства, ресурсы и факторы производства, экономические системы общества, кривая производственных возможностей.



2.	Микроэкономика	Рыночный механизм и его элементы, спрос, предложение, конкуренция. Издержки и доходы фирмы. Теория потребительского поведения. Ценообразование на основные факторы производства.
3.	Макроэкономика	Национальная экономика и ее основные цели. Макроэкономические показатели. Экономический рост. Финансовая и денежно-кредитная системы государства. Макроэкономическая нестабильность.

**Разработчик:**

Медведева Л.Б., доцент кафедры экономика, организация и управление АПК, к. э. н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Культура речи и делового общения*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-4 <sub>УК-4</sub> Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового и академического общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые теоретические понятия общения, культуры речи, риторики, вербальные и невербальные средства делового общения</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать базовыми понятиями культуры речи и риторики, используя вербальные и невербальные средства делового общения</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами и навыками вербального и невербального делового и академического общения</li> </ul>
		ИД-5 <sub>УК-4</sub> Ведет деловую переписку, используя современные информационно-коммуникационные технологии, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стилистику и социокультурные различия в формате деловой переписки</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования информационно-</li> </ul>

			коммуникационных технологий в деловой переписке
		<b>ИД-бук-4</b> Представляет результаты научной деятельности, участвует в академических дискуссиях; анализирует, создает и редактирует научные тексты.	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы представления результатов своей исследовательской и проектной деятельности</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать и редактировать научные тексты</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обсуждения и представления результатов своей исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе во 2 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Речевое общение и культура речи	Язык и речь. Отличия языка от речи. Коммуникативные качества хорошей речи. Аспекты культуры речи. Организация вербального взаимодействия. Эффективность речевой коммуникации. Этические нормы речевой культуры (речевой этикет).
2.	Нормы современного литературного языка	Понятие языковой нормы. Соблюдение норм как признак речевой культуры личности и общества. Типы речевых культур. Коммуникативная целесообразность нормы. Признак нормы: системность, стабильность, историческая и социальная обусловленность, обязательность. Критерии литературной нормы. Норма и вариантность языковых единиц. Основные орфоэпические, лексические, грамматические и стилистические нормы современного русского литературного языка. Система правил орфографии и пунктуации в письменной речи.

3.	Научный стиль речи	Система функциональных стилей русского языка. Особенности научного стиля речи. Качества письменной научной речи и её языковые особенности. Научная статья и её структурно-смысловые компоненты. Конспект, аннотация, реферат как вторичные научные тексты и их разновидности. Правила оформления цитат, библиографии, сокращений. Особенности устной научной речи.
4.	Деловое общение	Особенности делового стиля. Официально-деловая письменная речь. Личная документация. Понятие о деловых бумагах. Деловые письма и их разновидности. Служебная документация. Устная деловая речь. Деловая беседа. Деловые переговоры. Деловой разговор по телефону.
5.	Риторика	Основы ораторского искусства. Разделы риторики. Ораторская речь, её особенности. Культура общения с аудиторией. Риторические тренинги. Спор как коммуникативный вид. Различные виды споров.

**Разработчик:**

Касумова Г. А., ст. преподаватель кафедры иностранных языков

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Психология*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>ИД-1</b> <sub>УК-3</sub> Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения свойственные человеку;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для эффективной реализации командной работы;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью анализировать индивидуальные личностные характеристики и особенности поведения для достижения эффективных результатов командной работы.</li> </ul>
		<b>ИД-2</b> <sub>УК-3</sub> Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы взаимодействия в коллективе;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- толерантно воспринимать психологические, социальные и культурные различия членов команды для достижения поставленной цели;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью анализировать процессы и явления, происходящие в коллективе</li> </ul>

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>ИД-1ук-6</b> Понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития	<p><b>знать:</b> - условия, средства, личностные характеристики, возможности и особенности человека</p> <p><b>уметь:</b> - определить перспективные цели собственной деятельности для получения эффективного результата деятельности;</p> <p><b>владеть:</b> - способностью строить траекторию саморазвития и выбирать пути достижения поставленных целей.</p>
------	---	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы общей психологии	<p>Характеристика психологии как науки. История становления взглядов на предмет психологии. Соотношение житейских и научных психологических знаний. Современная психология, её задачи. Специфика предмета и объекта психологии.</p> <p>Основные отрасли психологической науки. Понятие метода и методологии в современной психологии. Значение изучения курса психологии в усвоении закономерностей формирования психики человека.</p> <p>Историческое наследие психологической науки. Исторические направления развития психологии.</p> <p>Понятия человек, индивид, индивидуальность, личность и их соотношение. Соотношение биологического и социального в человеке.</p> <p>Социализация. Этапы социализации. Процессы социализации: десоциализация и ресоциализация. Характеристика успешно социализированной личности. Стадии социализации.</p>
2.	Основы психологии личности	<p>Темперамент – биологический фундамент личности. Типы темперамента: сангвинический, холерический, флегматический, меланхолический. Характеристика типов темперамента.</p> <p>Направленность личности. Связь направленности личности и основных человеческих потребностей. Иерархия</p>

		<p>потребностей по А. Маслоу.</p> <p>Характер – как социально сформированная поведенческая схема личности. Отношения, в которых проявляется характер: к себе, к другим людям, к порученному делу, волевые качества. Связь темперамента и характера.</p> <p>Понятие эмоций. Основные функции эмоций. Двувалентный характер эмоций. Чувства – как высшие эмоции. Четыре исходные эмоции: радость, страх, гнев и удивление. Эмоциональные типы личности. Закономерности эмоций и чувств.</p> <p>Понятие воли. Сознательный характер волевых действий. Волевые действия простые и сложные. Этапы реализации сложного волевого действия. Система волевых психических состояний: инициативность, целеустремленность, уверенность, решительность, настойчивость. Волевые качества личности.</p> <p>Когнитивные процессы. Ощущения. Свойства и виды ощущений. Пороги чувствительности. Восприятие: определение, виды и свойства. Внимание: определение, функции, формы, свойства. Память: определение, процессы, классификация. Представление: определение и его характеристика. Воображение: определение, классификация, механизмы. Мышление: определение и формы. Функции и свойства речи.</p> <p>Психические свойства и состояния, их характеристика. Понятие потребности. Пирамида потребностей Маслоу. Понятие мотивация. Виды и способы мотивации. Понятие манипуляции в межличностных отношениях, виды. Способы профилактики и противостояния манипуляциям.</p>
3.	<p>Основы социальной психологии</p>	<p>Понятие социальной общности. Виды общностей: массовые и групповые. Понятие групповой общности или группы. Классификация групп. Основные признаки групп.</p> <p>Понятие малой группы. Характеристика малой группы, ее виды. Понятие коллектива. Понятие общения. Необходимость общения. Связь общения и деятельности. Основные структурные компоненты процесса общения: коммуникативный, перцептивный, интерактивный.</p> <p>Понятие коммуникации. Основные характеристики коммуникативного компонента общения. Вербальная (устная и письменная речь) и невербальная (жесты, мимика, праксемика, пантомимика) коммуникация.</p> <p>Сущность перцептивного компонента общения. Основные процессы, осуществляемые в ходе перцепции: идентификация, эмпатия, рефлексия. Ошибки перцепции. Сущность аттракции и ее приемы.</p> <p>Интерактивная сторона общения и ее значение. Виды взаимодействия: позитивные и негативные.</p> <p>Функции общения.</p> <p>Понятие лидерства. Стили лидерства. Виды лидеров: эмоциональный, интеллектуальный, организационный. Авторитет и его значение.</p>

		Конфликтные ситуации, причины их возникновения. Виды конфликтов: внутриличностные, межличностные и межгрупповые. Классификация конфликтов: по длительности, по содержанию, по объему, по силе воздействия, по причинам возникновения. Пути предупреждения и разрешения конфликтов.
--	--	--

**Разработчики:**

Ушакова А.А., преподаватель кафедры философии и социально-гуманитарных наук

Семенкова С.Н., зав. кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.п.н.



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Социология*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>ИД-3</b>ук.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели;</p>	<p><b>знать:</b> - факторы развития личности в процессе социализации и современной социальной стратификации, основные особенности формирования ее социальной и гражданской позиции; основные этапы и закономерности эволюции общества, формы социального контроля и регуляции социального взаимодействия в ходе осуществления профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь:</b> - работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия.</p> <p><b>владеть:</b> - приемами анализа конкретных социальных ситуаций в профессиональной деятельности.</p>
		<p><b>ИД-4</b>ук.3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и</p>	<p><b>знать:</b> - закономерности формирования социальных структур, социальных общностей, социальных групп, социальных институтов, социальных отношений.</p>

		<p>подведения итогов работы команды</p>	<p><b>уметь:</b> - оказывать управляющее воздействие на развитие социальных процессов внутри организации, социальной группы.</p> <p><b>владеть:</b> - способностью анализа статусно-ролевых позиций членов производственного коллектива с целью принятия управленческих решений.</p>
--	--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Социологическое познание и его особенности	Специфика социологического видения мира. Объект социологии. Дискуссии о предмете социологии. Социологическое воображение. Законы и основные парадигмы социологии. Структура и уровни социологического знания. Макро- и микросоциология. Метасоциология. Методы социологии. Теория и эмпирия как два основных методологических подхода в социологическом познании. Функции социологии. Место социологии в системе общественных и гуманитарных наук. Междисциплинарные научные направления (политическая социология, экономическая социология, социальная экология, социальная психология, аграрная социология). Социология как научное знание и как предмет изучения.
2.	Социология как общественная наука	Социологический проект О. Конта. Органическая теория Г. Спенсера. Социология Э. Дюркгейма. Формальная социология Г. Зиммеля. М. Вебер и его понимающая социология. Социологическая теория марксизма. Американская социологическая мысль: чикагская школа социологии и основные эмпирические исследования. Русская социологическая мысль. Развитие социологической теории П. Сорокиным. Социология в СССР. Социология XX в: общая характеристика, особенности, основные парадигмы, направления и периодизация.
3.	Специальные	Понятие отраслевой матрицы социологии. Обоснование

	социологические теории	специализации в социологии. Теория социального действия (М.Вебера). Ключевые категории социологического анализа личности: теоретические и практические теории изучения личности (бихевиористская трактовка, личность в теории социального обмена, символического интеракционизма и драматургическом подходе), статусно-ролевая концепция личности, диспозиционный подход к анализу ролевой структуры личности, теории социализации личности (Ч.Кули, Г. Мид, Г.Тард), понятие «ресоциализация». Социальные связи и отношения. Социальная норма и патология. Теории девиантного поведения. Социальные характеристики (признаки) девиации. Виды девиантного поведения. Социальный контроль его роль, структура, механизмы. Теория социальной стратификации и социальной мобильности: социальные функции стратификации в обществе, механизмы социальной мобильности. Теория социального конфликта (Г. Зиммель, К.Маркс, Л.Козер, Р.Дарендорф, К.Э. Боулдинг). Генезис понятия класс в современной социологии: основные критерии, признаки, андеркласс, элита как класс, рабочий класс.
4.	Социальные институты	Социальный институт как одна из фундаментальных категорий современной социологии: трактовки зарубежных и отечественных социологов. Социальный институт как ведущий компонент социальной структуры общества. Базовые характеристики социальных институтов. Принципы классификации социальных институтов (Г. Спенсер, Б.Малиновский, Т. Парсонс, Ч. Р. Миллс и др.). Традиционные и современные социальные институты. Роль социальных институтов в поддержании стабильности и устойчивости общества. Институт семьи, политики, экономики, религии, культуры.
5.	Социальные организации, группы и общности	Сущность социального объединения людей. Социальные общности и их виды. Разъединяющие и объединяющие тенденции в обществе. Основные подходы к определению социальной организации в социологии. Характерные признаки организаций. Социальные свойства организации. Компоненты управления и стили руководства организацией. Патологии управленческих решений в организации. Социальная группа, ее виды. Групповая динамика. Понятие лидерства и социального манкирования.
6.	Прикладная социология	Основные характеристики социологического исследования, его структура и функции. Виды социологических исследований. Программа социологического исследования: характеристика программы исследования, методологический и методический разделы программы, рабочий план

		<p>исследования, требования к составлению программы, формирование рабочих гипотез исследования. Выборка в социологическом исследовании: генеральная и выборочная совокупность, репрезентативность выборки, единицы отбора и единицы анализа, методика отбора выборочной совокупности, виды выборки, ошибки выборки. Понятие и сущность измерения (индикаторы, шкалы). Инструментарий исследования. Методика обработки данных и анализ результатов исследования. Методы социологических исследований: опрос, наблюдение, социальный эксперимент, метод анализа документов, контент анализ.</p>
--	--	---

**Разработчик:**

Леонова Е.Ю. доцент кафедры философии и социально-гуманитарных наук, к.с.н., доцент

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Правоведение*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> оПК-2 Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные правовые документы различных отраслей права</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе законодательства, понимать основное содержание, пользоваться справочно-правовыми системами</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска необходимых законодательных документов и работы с ними, может применить на практике, составить ответ</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестр – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы теории государства и права	Сущность государства, его признаки, роль в обществе и функции. Формы государства. Правовое государство:

		понятие и признаки. Понятие права. Функции права. Источники права. Роль права в жизни общества. Нормы права. Их структура. Виды и способы изложения правовых норм. Законы и подзаконные акты. Система права. Краткая характеристика основных отраслей права.
2.	Основы конституционного права	Особенности отношений, регулируемых конституционным правом. Методы и источники конституционного права. Конституция – основной закон государства. Юридические свойства Конституции. Основы Конституционного строя России. Правовой и конституционный статус личности в РФ. Конституция о государственном устройстве России. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти.
3.	Основы семейного права	Понятие брака и семейно-брачных отношений. Условия вступления в брак и порядок его заключения. Основания и способы расторжения брака. Личные и имущественные права и обязанности супругов, родителей и детей. Алиментные обязательства. Брачный договор.
4.	Основы трудового права	Особенности трудового права как отрасли. Коллективные договоры и соглашения. Трудовой договор. Прием на работу. Испытание при приеме на работу. Изменение и прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.
5.	Основы административного права	Характеристика административно-правовых отношений. Понятие и виды административных правонарушений. Административная ответственность и ее виды. Порядок привлечения к административной ответственности
6.	Основы гражданского права	Понятие гражданского правоотношения, особенности регулирования гражданских правоотношений. Субъекты гражданских правоотношений и их виды. Физические и юридические лица. Объекты гражданских прав. Право собственности и его защита. Сделки. Обязательства и договоры. Гражданско-правовая ответственность Общие положения о наследовании. Наследники и недостаточные наследники. Наследование по завещанию. Наследование по закону.

**Разработчик:**

Кучеров А.С., доцент кафедры техносферной безопасности, к.э.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Химия*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-1 опк-1</b> Применяет основные понятия и законы химии, демонстрирует понимание химических процессов в области профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и законы химии;</li> <li>- методы анализа химических процессов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять сущность химических процессов;</li> <li>- использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными навыками обращения с лабораторным и приборным оборудованием;</li> <li>- методами химического анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности</li> </ul>

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1,2 курсах во 2,3 семестрах по очной форме обучения, на 1 курсе в 1,2 семестрах – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение. Основные законы и понятия химии	Определение предмета «химия» Цели и задачи курса. Понятия атом, молекула, моль, эквивалент. Молекулярная и молярная массы. Основные химические законы.
2.	Химическая кинетика	Понятие о скорости химических реакций. Основные факторы, влияющие на скорость химических реакций. Закон действия масс, правило Вант-Гоффа. Понятие о катализаторах. Влияние катализаторов на скорость химических реакций. Катализ гомогенный и гетерогенный. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье и его практическое значение.
3.	Строение атома. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева	Развитие представлений о сложном строении атомов. Основные положения квантовой теории строения атома. Принцип Паули, правило Гунда и Клечковского. Свойства атомов. Структура периодической системы Д.И. Менделеева.
4.	Химическая связь и строение молекул	Метод валентных связей. Типы химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная). Межмолекулярные взаимодействия (силы Ван-дер-Ваальса): ориентационные, индукционные, дисперсионные.
5.	Растворы	Дисперсные системы. Истинные растворы. Физическая и химическая теории растворов. Гидратная теория растворов Д.И. Менделеева. Концентрация растворов. Теория электролитической диссоциации. Гидролиз солей.
6.	Окислительно-восстановительные реакции	Степень окисления, окислители и восстановители. Методы составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Типы ОВР. Эквиваленты окислителя и восстановителя.
7.	Комплексные соединения	Способность атомов к комплексообразованию. Основные положения теории Вернера. Химическая связь в комплексных соединениях. Номенклатура, диссоциация, изомерия комплексных соединений.
8.	Химическая идентификация	Предмет и задачи аналитической химии. Методы аналитической химии. Качественный и количественный анализ веществ. Основные виды количественного анализа: гравиметрический, титриметрический.
9.	Теоретические основы органической химии	Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основы классификации и номенклатуры органических соединений. Изомерия и гомология. Типы связей в органической химии. Типы и механизмы химических реакций в органической химии.



10.	Углеводороды	Алканы. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Методы получения, химические свойства. Алкены. Цис-, транс-изомерия. Методы получения, химические свойства. Диеновые углеводороды. Полимеризация диенов. Каучуки. Алкины. Методы получения, химические свойства. Циклические УВ. Арены. Ароматичность. Теория замещения в ароматическом ряду. Реакции электрофильного замещения.
11.	Производные углеводородов одной функциональной группой	Галогенпроизводные углеводородов. Реакции нуклеофильного замещения. Спирты и фенолы. Простые эфиры. Карбонильные соединения (альдегиды и кетоны). Методы получения, химические свойства. Предельные карбоновые кислоты и их производные. Методы получения, химические свойства. Непредельные и ароматические моно- и дикарбоновые кислоты. Методы получения, химические свойства. Амины и амиды. Методы получения, химические свойства.
12.	Природные соединения	Липиды. Мыла. Воска. Строение и свойства. Окси- и оксокислоты. Кето-енольная таутомерия. Оптическая изомерия. Углеводы (сахара). Моносахариды. Строение, изомерия, свойства. Дисахариды. Полисахариды (крахмал, клетчатка). Аминокислоты. Физические и химические свойства. Полипептиды и белки.

**Разработчики:**

Рыбачук О.В., старший преподаватель кафедры общей химии им. проф. И.Д. Комиссарова.  
 Барабанщикова Л.Н., доцент кафедры общей химии им. проф. И.Д. Комиссарова, к.с.-х.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Математика*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	<b>ИД-2</b> опк-1 Использует знания основных законов математики для решения типовых задач в области профессиональной деятельности.	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и методы линейной и аналитической геометрии;</li> <li>- основные понятия и методы математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- основные понятия и формулы теории вероятностей;</li> <li>- методы обработки статистических данных</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять определители, решать системы линейных уравнений методами линейной алгебры;</li> <li>- уметь определять вид уравнений кривых второго порядка;</li> <li>- вычислять пределы, производную функции и неопределенные интегралы;</li> <li>- вычислять вероятности случайных событий;</li> <li>- обрабатывать статистическую информацию для оценки значений параметров распределения</li> </ul>

			<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования дифференциального и интегрального исчисления для решения задач;</li> <li>- навыками анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач</li> </ul>
--	--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 семестрах по очной форме обучения, на 1 курсе в 1,2 семестрах по заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Линейная алгебра	Матрицы. Определители и их свойства. Решение систем линейных уравнений различными методами.
2.	Аналитическая геометрия	Прямая линия на плоскости. Различные формы уравнения прямой на плоскости. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой.
3.	Введение в математический анализ	Функция. Предел функции. Основные теоремы о пределах. Раскрытие простейших неопределенностей. Непрерывность функций.
4.	Дифференциальное исчисление функции одной переменной	Определение производной. Таблица производных. Правила дифференцирования. Дифференциал функции, его геометрический смысл. Применение дифференциала к приближенным вычислениям. Применение производной к исследованию функций одной переменной. Геометрический, физический и химический смысл производной.
5.	Интегральное исчисление функции	Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства. Таблица основных интегралов. Простейшие приемы интегрирования. Интегрирование по частям. Интегрирование методом замены переменной. Определенный интеграл. Приложения определенного интеграла.
6.	Случайные события	Основные понятия теории вероятностей. Классическая формула вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Случайные независимые испытания.

7.	Случайные величины	Понятие случайной величины. Виды случайных величин. Числовые характеристики случайных величин. Законы распределения случайных величин. Функция распределения и плотность распределения случайной величины.
8.	Выборочный метод	Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение выборки. Статистические оценки параметров распределения (точечные и интервальные оценки). Методы расчета сводных характеристик выборки.
9.	Статистическая проверка статистических гипотез	Статистическая гипотеза, виды гипотез. Статистический критерий проверки основной гипотезы. Проверка гипотез о предполагаемом законе распределения с помощью критериев Пирсона, Колмагорова, Ястремского. Приближенные методы проверки.
10.	Элементы теории корреляции	Функциональная, статистическая и корреляционная зависимость. Оценка тесноты линейной связи между признаками. Отыскание параметров выборочного уравнения регрессии.

**Разработчик:**

Мальчукова Н.Н., доцент кафедры математики и информатики, к.п.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Физика

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-3оПК-1</b> Использует знания основных законов физики, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные физические представления об окружающем человека современном мире.</li> <li>- фундаментальные физические понятия; законы и явления; границы их применимости.</li> <li>- назначение и принципы действия важнейших физических приборов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиции фундаментальных физических представлений.</li> <li>- работать с аппаратурой для физических исследований. Проводить физический эксперимент и оценивать погрешность измерений</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком проведения физического эксперимента, в том числе правильно эксплуатировать основные приборы и оборудование в современной физической лаборатории</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе в 2 семестре – заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Физические основы механики	<p>Введение в физику. Предмет физики. Современная физика как культура наблюдений, моделирования, экспериментального исследования и количественного прогнозирования явлений природы. Связь физики с другими науками. Относительный и приближенный характер любых наблюдений и измерений. Основные и производные единицы измерения физических величин.</p> <p>Основы кинематики. Характеристики поступательного движения и вращательного движения. Механическое движение. Характеристики поступательного движения: траектория, путь, перемещение, скорость, ускорение (среднее и мгновенное), тангенциальное и центростремительное. Взаимосвязь характеристик при прямолинейном и криволинейном движении.</p> <p>Характеристики кинематики вращательного движения: угловая скорость, угловое ускорение (среднее и мгновенное). Взаимосвязь характеристик.</p> <p>Динамика поступательного движения. Динамика поступательного движения. Масса тела, взаимодействие и сила. Законы Ньютона (1, 2, 3). Фундаментальные взаимодействия и виды сил. Закон изменения импульса, закон сохранения импульса в изолированной системе. Работа, мощность, энергия. Графическое изображение работы. Закон сохранения полной механической энергии.</p> <p>Динамика вращательного движения. Момент инерции материальной точки, тела. Момент вращающей силы. Основной закон динамики вращательного движения. (2-й закон Ньютона). Энергия потенциальная и кинетическая вращательного движения.</p> <p>Механические колебания. Резонанс. Гармоническое колебание и его характеристики: смещение, амплитуда, частота, фаза. Уравнение колебания и его график. Математический и физический маятники. Вывод формулы периода. Затухающие и вынужденные колебания, автоколебания. Резонанс, его проявление и использование. Вибрация.</p> <p>Волновые процессы. Продольные и поперечные волны. Длина волны, интенсивность, уравнение волны. Звук, инфразвук, ультразвук, характеристики звука. Использование</p>

		<p>акустических волн. Когерентные волны. Отражение звука. Волновые явления: дифракция, интерференция. Условия максимума и минимума. Фронт волны. Принцип Гюйгенса – Френеля. Элементы специальной теории относительности.</p>
2.	Молекулярная физика и термодинамика	<p>Основные положения МКТ. Предпосылки и опытное обоснование. Газы, идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение теории идеального газа. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Уравнение состояния идеального газа. Распределение энергии по степеням свободы. Понятие о числе степеней свободы. Число степеней свободы молекулы идеального газа. Теорема Больцмана о равномерном распределении энергии по степеням свободы. Средняя кинетическая энергия, приходящаяся на одну степень свободы молекулы. Полная кинетическая энергия молекулы газа. Внутренняя энергия любой массы газа. Молекулярно – кинетическое толкование температуры. Абсолютная температура. Удельные и молярные теплоемкости газов. Физический смысл молярной газовой постоянной. Строение жидкостей и твердых тел. Особенности строения жидкостей и твердых тел. Внутреннее молекулярное давление в жидкости. Поверхностное натяжение и свободная энергия. Молекулярные явления в жидкостях. Смачиваемость, несмачиваемость. Капиллярные явления. Фазовые превращения, диаграмма состояния вещества. Испарение, конденсация, кипение. Фазовые превращения. Насыщенный пар. Давление насыщенного пара. Критическая температура. Абсолютная, максимальная, относительная влажность. Точка росы. Плавление и кристаллизация. Возгонка. 1-е начало термодинамики. Работа, совершаемая при изменении объема газа. Адиабатный процесс. Работа адиабатного процесса, адиабатное изменение объема газа, адиабатический процесс в природе и технике. Идеальная тепловая машина. Круговые процессы. Идеальная тепловая машина. Прямой и обратный цикл. Цикл Карно. 2-е начало термодинамики. Энтропия. 3-е начало термодинамики.</p>
3.	Электричество и магнетизм	<p>Электрическое поле. Характеристики электростатического поля: напряженность, линии напряженности, напряженность поля точечного заряда. Однородное поле, потенциал, потенциал поля точечного заряда. Эквипотенциальные поверхности. Связь напряженности и потенциала. Емкость. Конденсаторы. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного проводника. Энергия заряженного конденсатора. Диэлектрики в электрическом поле. Электрический ток. Генератор, сторонние силы. ЭДС. Закон Ома для участка цепи, в дифференциальной форме для</p>

		<p>замкнутой цепи. Ток в металлических проводниках. Сопротивление, зависимость удельного сопротивления проводника от температуры. Терморезисторы. Работа и мощность тока.</p> <p>Полупроводники. Типы проводимости полупроводников. Собственная и примесная проводимость. Зависимость проводимости полупроводников от температуры. Применение полупроводников, их использование в сельском хозяйстве.</p> <p>Магнитное поле. Источники магнитного поля, его обнаружение и изображение. Характеристики магнитного поля: индукция магнитного поля, линии индукции. Закон Ампера. Закон Био – Савара – Лапласа, его приложения. Характеристики магнитного поля Земли.</p> <p>Диаммагнетики, парамагнетики, ферромагнетики. Магнитная проницаемость. Поток магнитной индукции. Магнитный гистерезис. Коэрцитивная сила. Магнитомягкие и магнитожесткие материалы.</p> <p>Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Электромагнитная индукция. Закон Фарадея. правило Ленца. Переменный ток. Трансформаторы. Токи Фуко. Самоиндукция, ЭДС, индуктивность. Уравнения Максвелла.</p>
4.	Оптика	<p>Свет как электромагнитная волна. Поглощение света. Закон Бугера. Фотоэффект: внешний и внутренний. Законы фотоэффекта. Красная граница фотоэффекта. Химическое действие света. Парниковый эффект.</p> <p>Отражение и преломление. Интерференция. Когерентные источники и методы их получения. Условия интерференционного максимума и минимума. Интерференционные картины, создаваемые различными источниками. Дифракция света и её проявления. Дифракционная решётка. Условия максимума, минимума. Естественный свет. Поляризованный свет. Закон Малюса. Вращение плоскости колебаний поляризованного света. Принцип действия поляриметра. Явление и характеристики теплового лучеиспускания и лучепоглощения. Закон Стефана-Больцмана. Закон Вина.</p>
5.	Атомная и ядерная физика	<p>Ядерная модель строения атома. Дискретность энергетических состояний атома. Постулаты Бора. Атомное ядро, изотопы. Спектр атома водорода, правило отбора. Уравнения Шредингера.</p> <p>Радиоактивность, естественный срок радиоактивности. <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>, <math>\gamma</math> – излучение. Влияние радиоактивности на жизнедеятельность организмов. Законы радиоактивного распада. Период полураспада. Среднее время жизни. Активность элемента. Элементарные частицы, их характеристики. Дуализм свойств микрочастиц.</p>

**Разработчик:**

Ставицкий А.В., старший преподаватель кафедры Энергообеспечения сельского хозяйства



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Информатика и цифровые технологии*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-4оПК-1</b> Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - основные теоретические положения информатики и цифровых технологий, иметь представление об информационных процессах <b>уметь:</b> - использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в решении типовых задач в области профессиональной деятельности <b>владеть:</b> - современными цифровыми технологиями и методами сбора, обработки, накопления, анализа и передачи информации для решения типовых задач в области профессиональной деятельности

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной и заочной формам обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основные понятия и методы теории информатики	Введение, цель и задачи дисциплины. Сообщения, данные, сигнал, свойства информации. Меры и единицы количества и объема информации.
2.	Цифровые технологии	История развития цифровой техники. Цифровые устройства (логические основы ЭВМ, принципы работы цифровой электроники, базовые элементы цифровых схем). Состав и назначение основных элементов ПК. Периферийные устройства. Возможности и перспективы развития цифровых технологий.
3.	Программные средства реализации информационных и цифровых технологий	Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Средства электронных презентаций. Технологии обработки графической информации. Системы управления базами данных. Цифровые технологии в профессиональной деятельности.
4.	Алгоритмизация и программирование	Понятие алгоритма и его свойства. Основные алгоритмические конструкции. Эволюция и классификация языков программирования. Трансляция, компиляция и интерпретация. Этапы решения задач на компьютерах.
5.	Локальные и глобальные сети	Сетевой сервис и сетевые стандарты. Программы для работы в сети Интернет. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Облачные технологии.

#### Разработчики:

Ерёмина Д.В., к.с.х.н., доцент кафедры математики и информатики

Отекина Н.Е., старший преподаватель кафедры математики и информатики

Каюгина С.М., старший преподаватель кафедры математики и информатики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Цифровые технологии в профессиональной деятельности*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения – очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-9<sub>ОПК-1</sub></b> Использует информационные технологии цифровой экономики в решении профессиональных задач	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т. п.) с помощью современных программных средств;</li> <li>– возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий;</li> <li>– использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности;</li> <li>– вводить и обрабатывать данные;</li> <li>– производить поиск информации по заданной тематике</li> </ul>

			<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными приемами обработки цифровой информации: текстовой, табличной и др.;</li> <li>- способами использования облачных сервисов для хранения информации</li> </ul>
<b>ОПК-7</b>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ИД-1</b> опк-7 Применяет принципы работы информационных технологий цифровой экономики при решении профессиональных задач</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности;</li> <li>– производить поиск информации по заданной тематике</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами использования облачных сервисов для хранения информации;</li> <li>- навыками работы с информационными системами, применяемыми в профессиональной деятельности.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 и в соответствии с ФГОС данного направления является обязательной

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общие сведения о цифровой экономике	Понятие цифровой экономики и компетенции цифровой эпохи. Платежные системы.
2.	Облачные сервисы	Создание учетной записи. Средства облачного хранения данных (Google Диск, Яндекс.Диск). Совместная работа. Сервис создания опросов (Google Формы).
3.	Современные программные продукты как средство создания организационной документации	Технологии и средства обработки текстовой информации. Технологии работы с электронными таблицами. Создание презентации. Сервисы корпоративного управления: Битрикс24, его основные функции.
4.	Цифровое потребление	Цифровые сервисы. Цифровые устройства. Социальные сети. Культура поведения в сети
5.	Специализированные цифровые технологии	Программы моделирования технологических процессов. Специальные функции электронных таблиц. Среды разработок программного обеспечения.

#### Разработчики:

Кокошин С.Н. доцент кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики,  
к.т.н.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Безопасность жизнедеятельности*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль: Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК -8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 <sub>ук-8</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины в области безопасности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать основные опасности среды обитания</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды</li> </ul>
		ИД-2 <sub>ук-8</sub> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы управления в области обеспечения безопасности, основные нормативно – правовые акты в области обеспечения человека</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять степень негативности среды обитания (производственной, окружающей)</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой определения нормативных значений уровней опасных и</li> </ul>

<b>ОПК -3</b>	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		вредных факторов среды обитания в соответствии действующим законодательством
		<p><b>ИД-3ук-8</b> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (мирного времени и военных конфликтов), в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства защиты от опасностей (в том числе и чрезвычайных) применительно к сфере своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы и средства защиты опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами защиты от ЧС</li> </ul>
		<p><b>ИД-1опк-3</b> Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических работ по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующую систему нормативно – правовых актов в области безопасности производственных процессов применительно к сфере своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования нормативно – правовых документов в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- разрабатывать оптимальные решения по созданию комфортных и безопасных условий труда</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками измерения вредных и опасных производственных факторов;</li> <li>- методами предупреждения производственного травматизма и</li> </ul>

			профессиональных заболеваний
--	--	--	------------------------------

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Экологическая, промышленная, производственная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.
2	Человек и техносфера	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы



		установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	<p><b>Основные принципы защиты от опасностей.</b> Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств.</p> <p><b>Методы контроля и мониторинга</b> опасных и вредных факторов.</p> <p>Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования.</p> <p><b>Методы определения зон</b> действия негативных факторов и их уровней.</p>
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	<p>Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.</p>
6	Психо-физиологические и эргономические основы безопасности	<p><b>Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.</b> Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций.</p> <p>Профессиограмма. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющих на надежность действий операторов.</p> <p><b>Виды и условия трудовой деятельности.</b> Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.</p> <p><b>Эргономические основы безопасности.</b> Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек — машина — среда».</p>

		<p>Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.</p>
7	<p>Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации</p>	<p><b>Основные понятия и определения</b>, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности.</p> <p>Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p><b>Классификация стихийных бедствий</b> природных катастроф, техногенных аварий. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии – их особенности и поражающие факторы.</p> <p><b>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы.</b> Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.</p> <p>Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Устойчивость функционирования</b> объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Основы организации защиты населения и персонала</b> в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.</p> <p><b>Организация эвакуации населения и персонала</b> из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.</p> <p><b>Основы организации аварийно-спасательных</b> и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.</p>
8	<p>Управление безопасностью жизнедеятельности</p>	<p><b>Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.</b> Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны.</p> <p>Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.</p> <p><b>Экономические основы управления безопасностью.</b> Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований экологической, промышленной и производственной</p>

		<p>безопасности.</p> <p><b>Страхование рисков:</b> страхование опасных производственных объектов, страхование профессиональных рисков, социальное страхование.</p> <p>Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.</p> <p><b>Органы государственного управления безопасностью:</b> органы управления, надзора и контроля за безопасностью.</p> <p><b>Корпоративный менеджмент в области условий труда и здоровья работников:</b> основные задачи, принципы и системы менеджмента (менеджмент безопасности труда и здоровья работников)</p>
--	--	--

**Разработчик:**

Кучумова Г.В., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Физическая культура и спорт*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физической культуры и здорового образа жизни</li> </ul>
		ИД-2 <sub>УК-7</sub> Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникой передвижения на лыжах;</li> <li>- техникой ходьбы и бега по стадиону и пересеченной местности;</li> <li>- техникой выполнения силовых упражнений с собственным весом;</li> <li>- техникой и тактикой игры волейбол, баскетбол, дартс, мини-футбол и другие;</li> <li>- техникой спортивных способов плавания</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе во 2 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента	Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания; Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности; Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе; Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий; Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.
2.	Гимнастика	Техника безопасности при занятиях гимнастикой; Общеразвивающие упражнения с предметами; Силовые упражнения с собственным телом; Упражнения с партнером.
3.	Легкая атлетика	Техника безопасности при занятиях легкой атлетикой; Совершенствование техники стайерского бега; Совершенствование техники спринтерского бега; Развитие выносливости; Развитие скоростно-силовых способностей; Развитие скоростных способностей; Совершенствование техники прыжка в длину с разбега; Совершенствование техники прыжка в длину с места.
4.	Лыжная подготовка	Техника безопасности при занятиях лыжной подготовкой; Техника лыжных ходов; Способы торможения на лыжах; Способы спусков и подъемов.
5.	Плавание	Техника безопасности при занятиях плаванием; Развитие специальной выносливости; Техника спортивных способов плавания.
6.	Спортивные игры	Техника безопасности при занятиях спортивными играми; Технические и тактические действия спортивных игр (волейбол, баскетбол, дартс, мини-футбол).

Разработчик: Семизоров Е.А., зав. кафедрой физической культуры, доцент, к.п.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Введение в профессиональную деятельность*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> опк-4 Применяет знания и обосновывает современные технологии в лесном и лесопарковом хозяйстве	<b>знать:</b> - историю развития лесного хозяйства в РФ; - цели, задачи и актуальные проблемы лесного хозяйства; современное состояние лесохозяйственной отрасли <b>уметь:</b> - использовать полученные знания для успешного обучения; обосновывать и применять современные технологии в лесном и лесопарковом хозяйстве <b>владеть:</b> - знаниями современных и инновационных технологий, применяемых в лесном и лесопарковом хозяйстве для рационального и непрерывного лесопользования

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной и заочной формам обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Значение леса в жизни общества	Значение исторического подхода для развития лесного дела в России.
2.	История развития лесного дела	Лес на Руси с древнейших времен до конца 12 века. Охрана природы в древней Руси. Лесное законодательство Петра 1. Корабельные леса России. Описание лесов Европейского Севера. Создание и выращивание корабельных лесов. Леса и лесное хозяйство, лесоводственная наука в 18–19 вв. Лесные знатели. Лесной журнал. Лесное опытное дело в России. Лесное образование в России. Вклад лесоводов–классиков в развитие отечественной науки. Лесное хозяйство и лесная наука России к 1914 году. Учение о лесе Г.Ф. Морозова. Лесная типология. Развитие отечественного лесоустройства. История освоения лесов Тюменской области. Перспективы развития и прогноз научно–технического развития лесного хозяйства. Рациональное использование древесины. История систем рубок.

**Разработчики:**

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основы управления проектами*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1<sub>УК-2</sub></b> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые понятия проектной деятельности, принципы и методы управления проектами</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи в рамках поставленной цели проекта</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками современного управления проектами, методиками оценки их эффективности</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы управления проектами	Основные понятия проектной деятельности, этапы жизненного цикла проекта, процессы управления проектом. Принципы и методы управления проектами. Особенности управления проектами в разных странах, отраслях и территориях.
2.	Разработка и	Управление стоимостью проекта, управление временем проекта,



	управление институциональными подсистемами проекта	управление качеством проекта, управление коммуникациями проекта, ресурсами, командой проекта и рисками проекта.
3	Эффективность проекта и его оценка	Мониторинг реализации проекта. Показатели оценки эффективности, контроль регулирования и процесс завершения проекта.

**Разработчик:**

Медведева Л.Б., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к.э.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Экология*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-5</b> оПК-1 Использует основные законы экологии при решении вопросов по сохранению и защите экосистем в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и законы экологии, глобальные проблемы окружающей среды, экологические принципы РИПР и охраны природы</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять базовые знания фундаментальных разделов экологии при решении вопросов по сохранению и защите экосистем в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения простейших экологических задач и охраны окружающей среды</li> </ul>

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре – заочной форме.

**3.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение в экологию.	Экология как наука. Цель и задачи экологии. Взаимосвязь

	Аутэкология	с другими науками. Структура и разделы экологии. Аутэкология (факториальная экология). Понятие «экологический фактор». Классификация факторов. Закономерности действия факторов на живые организмы. Закон оптимума. Закон Либиха.
2.	Демэкология	Понятие о популяциях. Признаки, основные характеристики, типы, ограничивающие факторы популяции. Возрастная, половая и пространственная структура популяции. Гомеостаз и динамика популяций. Типы популяционной динамики.
3.	Биоценоз (сообщество)	Понятие о биоценозе (сообществах). Видовая, пространственная структура биоценозов. Биотические взаимоотношения в биоценозах. Понятие об экологической нише.
4.	Синэкология	Понятие об экосистемах. Признаки экосистемы. Понятие о биогеоценозе. Строение и структура экосистем. Классификация экосистем. Продуктивность экосистем. Функционирование экосистем. Понятие о сукцессиях. Пищевые цепи. Пирамиды численности, биомассы и энергии. Агрэкоэкосистемы и урбэкоэкосистемы.
5.	Глобальная экология (биосфера)	Биосфера – глобальная экологическая система. Структура биосферы. Учение о биосфере В.И. Вернадского. Ноосфера.
6.	Глобальные экологические проблемы современности	Понятие загрязнения окружающей среды, загрязнителя. Классификация загрязнений и загрязнителей. Загрязнение атмосферы и последствия. Загрязнение и нерациональное использование водных ресурсов. Загрязнение почв токсичными элементами. Деградация земель. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Основы российского природоохранного законодательства.

**Разработчик:**

Шулепова О.В., доцент кафедры экологии и РП, к.с.-х.н.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Ботаника*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-6 опк-1</b> Распознает по морфологическим признакам рода и виды растений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомию и морфологию растений, закономерности распространения, изменения растений и формирования урожая;</li> <li>- сущность процессов в растениях, закономерности роста и развития растений</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять таксономическую принадлежность изучаемых растений;</li> <li>- описывать биотопы по экологическим шкалам и составление спектров жизненных форм;</li> <li>- определять и давать оценку их физиологического состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции, используя методы идентификации и классификации биологических объектов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой работы со световым микроскопом;</li> <li>- основными методами ботанических исследований, сбора и обработки материалов;</li> <li>- навыками систематизирования и обобщения информации;</li> <li>- сознательно выбирать и успешно применять на практике</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения, на 1 курсе в 1 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Анатомия семенных растений	Ботаника – наука о растениях. Экосистема и её: продуценты, консументы, редуценты. Автотрофные и гетеротрофные организмы.
		Строение растительной клетки. Клетка как основная структурная и функциональная единица живой материи. Протопласт и его производные. Пластиды – специфические органеллы зеленых растений, их функции. Вакуоли, их образование и значение.
		Неживые компоненты клетки. Запасные питательные вещества в клетке, их состав, локализация. Клеточная стенка. Клеточная стенка, строение, химический состав. Вакуоль. Клеточный сок, его состав, роль вакуоли в жизнедеятельности клетки.
		Понятие о тканях. Образовательные и постоянные ткани. Покровные и основные ткани. Покровные комплексы. Функции и особенности строения.
		Механические и проводящие ткани. Особенности строения. Проводящие комплексы, проводящие пучки. Выделительные ткани. Ткани внешней и внутренней секреции.
2.	Морфология семенных растений	Вегетативные органы растений. Общие закономерности строения. Развитие корня и побега семенного растения. Корневая система, классификация. Первичное и вторичное строение корня.
		Побег и система побегов. Метамерия побегов. Почка – зачаточный побег. Стебель – ось побега. Первичное и вторичное строение стебля.
3.	Систематика растений	Систематика покрытосемянных. Отдел Покрытосемянные. Сравнительная характеристика однодольных и двудольных растений. Класс двудольные. Подклассы Магнолиид, Ранункулид, Розид, Ламиид, Астерид.
		Класс однодольные. Подклассы Лилиид, Арецид.
4.	География и экология растений	География и экология растений. Флора и растительность. Ареалы растений и типы ареалов. Понятие о флористическом районировании Земного шара. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Растительность России как зональная система.

		Введение в экологию растений. Классификация экологических факторов. Жизненные формы как результат приспособления растений к экологическим факторам. Понятие о фитоиндикации. Проблема экологического мониторинга.
--	--	---

**Разработчик:**

Шадрина Н.В., доцент кафедры общей биологии, к. б. н.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Основы растениеводства*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИД-2</b> опк-4 Применяет знания современных технологий растениеводства и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	<b>уметь:</b> - определять растения по морфологическим признакам. <b>знать:</b> - особенности биологии сельскохозяйственных культур, современные технологии производства продукции растениеводства. <b>владеть:</b> - методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).**

**4. Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Теоретические основы производства продукции растениеводства	1.1. Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства. Факторы, регулирующие рост и развитие растений. 1.2. Технологии и технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур 1.3. Энергетическая оценка технологий возделывания

		<p>сельскохозяйственных культур.</p> <p>1.4. Программирование урожая. Расчет планируемой урожайности по основным агроэкологическим факторам.</p> <p>1.5. Семеноведение. Научные основы производства высококачественного семенного (посадочного) материала. Требования к семенному (посадочному) материалу полевых и овощных культур. Способы улучшения качества семенного (посадочного) материала. Методика определения качества семян.</p>
2.	<p>Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания</p>	<p>2. Полевые культуры, их классификация</p> <p>2.1. Зерновые культуры</p> <p>Хлеба 1 группы. Озимые зерновые культуры. Значение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Причины гибели озимых зерновых культур и меры их предупреждения. Особенности морфологии, биологии и технология возделывания озимых зерновых культур.</p> <p>Яровые зерновые культуры. Значение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Особенности морфологии, биологии и технология возделывания ранних яровых зерновых культур.</p> <p>Хлеба 2 группы. Кукуруза, сорго просо, рис. Значение, происхождение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Особенности морфологии и биологии. Современные технологии возделывания.</p> <p>Крупяные культуры (гречиха): значение, происхождение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Морфологические и биологические особенности. Современная технология возделывания.</p> <p>2.2. Зерновые бобовые культуры</p> <p>Зерновые бобовые культуры (горох, соя, фасоль, кормовые бобы, чечевица, чина, нут, люпин): значение, происхождение, районы возделывания, занимаемая площадь и урожайность. Роль зерновых бобовых культур в решении проблемы растительного белка. Морфологические и биологические особенности. Бобово-ризобиальный комплекс. Условия, необходимые для активной азотфиксации. Технологии возделывания зерновых бобовых культур. Смешанные и совместные посевы зернобобовых с другими культурами.</p> <p>2.3. Клубнеплоды и корнеплоды</p> <p>Клубнеплоды (картофель и топинамбур): значение, происхождение, районы возделывания, посадочные площади и урожайность. Морфологические и биологические особенности картофеля, топинамбура. Характеристика сортов картофеля. Отечественные и зарубежные технологии выращивания продовольственного картофеля. Особенности производства раннего картофеля, семенного картофеля.</p> <p>Морфологическая характеристика корнеплодов (сахарная и кормовая свекла, кормовая морковь, брюква, турнепс). Особенности биологии корнеплодов. Сортотипы корнеплодов.</p>



		<p>Сахарная свекла: значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика сортов. Современная технология производства фабричной сахарной свеклы. Выращивание кормовых корнеплодов на семена.</p>
		<p><b>2.4. Масличные и эфирно-масличные культуры</b></p> <p>Масличные культуры (подсолнечник, сафлор, клещевина, кунжут, арахис, перилла, ляллеманция): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных культур. Характеристика сортов. Современная технология возделывания подсолнечника. Особенности агротехники сафлора, клещевины, кунжута, арахиса, периллы, ляллеманции.</p> <p>Масличные капустные культуры (рапс озимый и яровой, сурепица, горчица, рыжик, др.): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных капустных культур. Характеристика сортов. Современные технологии возделывания озимого и ярового рапса. Особенности агротехники горчицы, рыжика, редьки масличной.</p> <p>Эфирномасличные культуры (кориандр, анис, тмин, мята перечная, шалфей мускатный): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика эфирных масел и направления их использования. Сорты и технологии выращивания эфирно-масличных культур.</p>

**Разработчики:**

Казак А.А., доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к. с.-х. н.

Якубышина Л.И., доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к. с.-х. н.

Тоболова Г.В., доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к. с.-х.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основы животноводства*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИД-3</b> опк-4 Применяет знания современных технологий животноводства и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственных животных и птицы</li> <li>- современные технологии производства продукции животноводства в разных отраслях</li> <li>- основы кормления и разведения сельскохозяйственных животных</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обосновывать применение современные технологии животноводства с учетом знаний биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных и птицы</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки основных продуктивных качеств животных и птицы, как элемента реализации технологии животноводства</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Значение животноводства	Значение животноводства в обеспечении населения продуктами питания. Основные отрасли животноводства и их значение. Состояние животноводства в России и Тюменской области.
2.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	Понятие об экстерьере и конституции животных. Методы оценки экстерьера Основы отбора и подбора сельскохозяйственных животных. Понятие породы. Структура породы. Классификация пород. Конституция животных, типы конституции. Методы разведения сельскохозяйственных животных.
3	Основы кормления сельскохозяйственных животных	Химический состав кормов, оценка питательности кормов. Энергетическая и комплексная питательность кормов. Классификация кормов, характеристика кормов растительного происхождения и технология их заготовки. Характеристика кормов животного происхождения, кормосмесей и балансирующих добавок. Понятие о рациионе и нормированном кормлении.
4	Продуктивность сельскохозяйственных животных	Молочная и мясная продуктивность сельскохозяйственных животных. Шерстная продуктивность овец. Рабочая продуктивность лошадей. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
5	Технология производства продукции скотоводства	<p>Хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота. Породы крупного рогатого скота разных направлений продуктивности.</p> <p>Технология производства молока. Характеристика поточно-цеховой системы. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Выращивание молодняка крупного рогатого скота. Технология получения молока.</p> <p>Технология производства говядины. Основные технологии получения говядины. Организация воспроизводства стада в мясном скотоводстве. Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Откорм крупного рогатого скота.</p>
6	Технология производства продукции свиноводства	Хозяйственные и биологические особенности свиней. Характеристика основных пород свиней. Техника разведения свиней. Системы и способы содержания свиней. Технология содержания основного поголовья свиней. Выращивание молодняка свиней. Откорм свиней.
7	Технология производства	Биологические и хозяйственные особенности овец.

	продукции овцеводства	Классификация пород овец. Краткая характеристика основных пород. Воспроизводство стада овец и выращивание молодняка. Технология производства шерсти, баранины и молока овец.
8	Технология производства продукции птицеводства	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы. Классификация пород и кроссов птиц. Краткая характеристика основных пород сельскохозяйственной птицы. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Способы содержания сельскохозяйственной птицы. Технология производства пищевых яиц и мяса бройлеров.

**Разработчики:**

Татаркина Н.И., профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, профессор, д. с.-х. н.

Свяженина М.А. профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, доцент, д. с.-х. н.

Часовщикова М.А. профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, доцент, д. с.-х. н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основы законодательства в профессиональной деятельности*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 <sup>опк-2</sup> Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные правовые документы различных отраслей права (кодексы, законы);</li> <li>основные нормы права, регулирующие их профессиональную деятельность;</li> <li>- нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности, необходимые для принятия обоснованных решений</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе законодательства, регламентирующего сферу профессиональной деятельности;</li> <li>- работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность;</li> <li>- применять нормы федеральных</li> </ul>

			законов и иных нормативных актов <b>владеть:</b> -навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов и навыками работы с ними в профессиональной деятельности. - навыками и методами анализа правовых норм, являющимися объектами профессиональной деятельности
<b>УК-10</b>	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 <sub>УК-10</sub> Применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	<b>Знать:</b> - правовые нормы в сфере противодействия коррупционного поведения <b>Уметь:</b> - применять нормы федеральных законов и иных нормативных актов о противодействии коррупции <b>Владеть:</b> - навыками применения в профессиональной деятельности правовых норм о противодействии коррупционного поведения

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре – заочной форме

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3

1.	Российское право, как система, состоящая из отраслей права	Аграрное право, как совокупность правовых норм регулирующих общественное отношение, складывающееся в сельском хозяйстве. Предмет и метод правового регулирования.
2.	Классификация источников аграрного права	Главный источник аграрного права(Конституция РФ),ГК РФ, ЗК РФ, ФКЗ РФ, ФЗ РФ, подзаконные НПА- указы президента РФ, постановления правительства РФ, НПА субъектов РФ.
3.	Общая и Особенная части системы аграрного права	Государственное регулирование сельского хозяйства, правовое регулирование социальных отношений на селе, правовое положение сельскохозяйственных организаций, правовой режим сельскохозяйственных организаций, права и обязанности сельскохозяйственных организаций по использованию земли и других природных ресурсов. Особенности правового регулирования в сельском хозяйстве.
4.	ГК РФ, как нормативно-правовой акт, закрепивший важнейшие принципы, которые действуют в аграрном праве	Свобода выбора форм хозяйствования, добровольность и равноправие сторон в договоре, реальность и гарантированность субъективных прав участников правоотношений.
5.	Понятие и формы сельскохозяйственного кооператива. Союзы(ассоциации) кооперативов. Крестьянские(фермерские) хозяйства	Понятие сельскохозяйственного кооператива согласно ФЗ «О сельхозкооперации», формы сельхозкооперативов (производственный и потребительский). Цель создания союзов (ассоциаций) кооперативов. Координация, представление и защита общих и имущественных интересов. Источники формирования имущества союза( ассоциаций)кооперативов. История создания КФХ. Фермерство, как малая форма агропромышленного бизнеса на семейной основе.

**Разработчик:**

Краснова Е.А., доцент кафедры Техносферной безопасности, к.с.-х.н.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Основы научных исследований*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-5</b>	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> оПК-5 Применяет современные методы научных исследований в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современную научную картину мира и ее место в лесной отрасли;</li> <li>- иметь представление о научных исследованиях и их проведении в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные тенденции развития современной науки в лесном деле;</li> <li>- логику научного исследования, особенности планирования научной деятельности;</li> <li>- уровни, формы и методы научного познания</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять перспективные направления развития науки в лесном деле;</li> <li>- формулировать исследовательские и практические задачи;</li> <li>- определять объект, предмет, цели, задачи, методы, этапы исследования</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками восприятия информации о новейших достижениях науки;</li> </ul>



			- современными методами сбора, анализа и обработки научной информации; - изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.
--	--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательная часть образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общие сведения о науке	Введение в дисциплину. Методология научных исследований. Научно-исследовательская деятельность в области лесного хозяйства.
2.	Структура научного исследования	Подготовительный этап научно-исследовательской работы. Проведение исследований. Сбор и обработка материала. Написание и оформление научной работы.

### Разработчик:

Кокошин С.Н., к.т.н., доцент кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Экономика на предприятиях лесного комплекса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-9</b>	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>ИД-1<sub>УК-9</sub></b> Формирует и принимает обоснованные экономические решения на предприятиях лесного комплекса	<b>знать:</b> - методики формирования и принятия обоснованных экономических решений, основываясь на принципах и законах экономики <b>уметь:</b> - формировать и принимать обоснованные экономические решения, основываясь на принципах и законах экономики <b>владеть:</b> - методиками формирования и принятия обоснованных экономических решений, основываясь на принципах и законах экономики
<b>ОПК-6</b>	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<b>ИД-2<sub>опк-6</sub></b> Анализирует и оценивает ресурсы, экономическую эффективность в лесном комплексе	<b>знать:</b> - основные методы анализа экономической эффективности в лесной отрасли <b>уметь:</b> - оценивать использование ресурсов предприятий лесной отрасли

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре – заочной форме

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

**4. Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основные ресурсы предприятий отрасли	Организация территории хозяйства, меры по повышению эффективности использования лесных ресурсов. Средства производства и капитальные вложения в лесное хозяйство. Трудовые ресурсы и их использование. Общественные издержки и себестоимость продукции. Экономика производства продукции отраслей лесного хозяйства
2.	Экономической эффективности лесного хозяйства	Оценка эффективности лесохозяйственного производства. Организация территории хозяйства, меры по повышению эффективности использования лесных ресурсов. Показатели обеспеченности и эффективности использования материальных ресурсов. Производительность труда и методика ее определения. Уровень интенсивности и эффективность интенсификации. Основные направления интенсификации и повышения экономической эффективности в отраслях лесного хозяйства. Финансовые результаты деятельности

**Разработчик**

Кирилова О.В., доцент кафедры Экономики, организации и управления АПК, к. э. н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Начертательная геометрия. Инженерная графика*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<b>ИД-2<sub>ОПК-2</sub></b> Развивает пространственное представление и конструктивно-геометрическое мышление для выполнения и чтения чертежей различного назначения, эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации	<p><b>знать:</b> - основные понятия огеометрических формах</p> <p><b>уметь:</b> - выполнять и читать чертежи различного назначения, эскизировать детали;</p> <p><b>владеть:</b> - методами составления конструкторской и технической документации</p>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестрах по очной форме обучения; на 2 курсе в 3, 4 семестрах – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Начертательная геометрия	Введение. Объекты отображения. Метод проекций и виды проецирования. Плоскости проекций. Задание точки и линии на комплексном чертеже. Образование чертежа точки и линии. Формирование и положение плоскости в пространстве.

		<p>Позиционные задачи. Понятие о позиционных задачах и алгоритм их решения.</p> <p>Метрические задачи. Понятие о метрических задачах и алгоритм их решения. Преобразование чертежа.</p> <p>Поверхности. Поверхности вращения. Линейчатые, винтовые и циклические поверхности. Основные определения.</p> <p>Принцип образования. Задание поверхностей на чертеже.</p> <p>Построение разверток. Способы: треугольника, нормального сечения и вспомогательных концентрических поверхностей.</p> <p>Аксонметрические проекции. Основные понятия и определения. Построение.</p>
2.	Инженерная графика	<p>Конструкторская документация и оформление чертежей.</p> <p>Стандарты ЕСКД: Форматы, Масштабы, Линии, Шрифты чертежные, Основные надписи (расположение на формате и заполнение).</p> <p>Элементы геометрии деталей. Построение сопряжений.</p> <p>Проекционное черчение. ГОСТ 2.305-68 «Изображения: виды, разрезы, сечения».</p> <p>Резьба. Классификация. Ходовые и крепежные резьбы.</p> <p>Стандартные и нестандартные резьбы. Изображение резьбы.</p> <p>Крепежные изделия.</p> <p>Рабочие чертежи и эскизы деталей. Выполнение рабочих чертежей. Правила нанесения размеров. Эскизирование.</p> <p>Сборочные чертежи. Назначение и содержание сборочного чертежа. Нанесение размеров и позиций. Спецификация</p>

#### **Разработчики:**

Фисунова Л. В., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Моисеева М.Н., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Геодезия*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-7</b> опк-1 Использует основные законы математических и естественных наук при решении вопросов по геодезическому обоснованию в области профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - источники информации; причины необходимости информации и опыта, как систематизировать информацию и опыт по тематике исследований <b>уметь:</b> - находить нужную информацию в библиотеке и интернет-пространстве; - распознать какую информацию и опыт использовать в конкретной ситуации; - решить поставленные задачи при обработке информации, отечественного и зарубежного опыта <b>владеть:</b> - навыками выделения в тексте главной и полезной для своего исследования информации; - оценки результатов; пересмотра информации, опыта и его дальнейшего использования

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательная часть образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестре – заочной форме.

**3.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение	<p>1.1. Предмет и задачи методы геодезии, основные этапы истории её развития и связь с другими науками. Роль геодезии в хозяйственном развитии страны и в решении проблем рационального использования земельного фонда.</p> <p>1.2. Единицы мер, применяемые в геодезии. Правила ведения и оформления технической документации. Правила округления и работы с приближёнными числами.</p>
2.	Форма и размеры Земли	<p>2.1. Земля и отображение ее поверхности на плоскости. Понятия о физической поверхности Земли, ее форме и размерах, гравитационном поле Земли. Уровенная поверхность, геоид, эллипсоид Красовского.</p> <p>2.2. Понятие о принципах отображения земной поверхности на плоскости. Системы высот. Абсолютные и относительные высоты, превышение.</p>
3	Понятие о топографических планах и картах	<p>3.1. Карта. План. Профиль. Масштабы, формы их выражения – численные, именованные, графические. Точность масштаба. Поперечный масштаб, его точность. Измерение длин линий на плане.</p> <p>3.2. Изображение рельефа на топографических планах. Основные формы рельефа и их элементы. Метод горизонталей. Высота сечения, заложение ската. Определение высот точек на плане. Определение положения горизонталей на плане между точками с известными высотами.</p> <p>3.3. Уклон линии, крутизна ската.</p>
4	Системы координат	<p>4.1. Определение положения точек на поверхности Земли и общее представление о системах координат в геодезии. Геодезические прямоугольные системы координат. Полярная система координат. Проекция и прямоугольные координаты Гаусса-Крюгера. Равноугольная проекция Гаусса – Крюгера. Шестиградусные и трехградусные зоны, их применение в зависимости от масштаба составляемой карты.</p> <p>4.2. Ориентирование направлений. Географический и магнитный меридианы. Осевой меридиан и километровая сетка карты. Азимуты, дирекционный угол и румбы, связь между ними. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов. Связь прямого и обратного дирекционных углов линий.</p>
5	Определение прямоугольных координат точек, заданных на топографической карте. Прямая и	<p>5.1. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач. Оцифровка сетки плоских прямоугольных координат на топографических картах и планах. 5.2. Схема определения прямоугольных координат заданной точки</p>

	обратная геодезическая задачи	
6	Задачи, решаемые по планам (картам) при изучении местности	6.1. Определение прямоугольных координат точек на плане (карте) и нанесение точек на план по координатам. Определение углов ориентирования линий. Определение геодезических координат точек. 6.2. Способы определения площадей по плану. Механический способ определения площади. Правила работы с планиметром. Аналитический способ определения площадей.
7	Методы и приборы для геодезических измерений на местности	7.1. Общие понятия об измерениях. Измерение линий местности. Простейшие мерные приборы (лента, рулетка). Приведение измеренных наклонных расстояний к горизонту, горизонтальное проложение. Определение расстояний недоступных для непосредственного измерения. Принцип измерения расстояний оптическим дальномером. Лазерные дальномеры (рулетки). 7.2. Сущность измерения горизонтального и вертикального углов, выполняемых при съемке местности. Буссоль.
8	Геометрическое нивелирование	8.1. Классификация нивелирования по методам определения превышений. Сущность и способы геометрического нивелирования. Устройство, оси, поверки нивелира с цилиндрическим уровнем. 8.2. Порядок работы по определению превышения на станции: последовательность наблюдения, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. 8.3. Современные нивелиры: цифровые, ротационные. Определение высот точек спутниковыми навигационными системами.
9	Угловые измерения	9.1. Угломерные геодезические приборы. Принципиальная схема устройства теодолита 4Т30П. Технический осмотр, исследования и поверки теодолита. 9.2. Методы измерения горизонтальных углов и углов наклона местности. Установка теодолита в рабочее положение и способы измерения горизонтального угла. Измерение вертикального угла. Линейно-угловой ход. 9.3. Понятие невязки. Вычисление координат точек теодолитного хода. Определение превышения методом тригонометрического (геодезического) нивелирования.
10	Топографические съемки	10.1. Виды съемок и их классификация. Общие сведения по созданию съемочной сети. 10.2. Теодолитная съемка. Порядок выполнения работ. Съемочная геодезическая сеть (теодолитные полигоны и ходы). Основные требования к расположению пунктов съемочной сети. Составление проекта, рекогносцировка, закрепление пунктов. Объекты и методы съемки контуров ситуации. Составление плана теодолитной съемки. 10.3. Тахеометрическая съемка. Сущность тахеометрической съемки. Приборы, применяемые при тахеометрической съемке. Съемка ситуации и рельефа. Абрис. 10.4. Камеральная обработка полевых измерений. Уравнивание



		<p>хода.</p> <p>10.5. Электронные тахеометры. Устройство электронного тахеометра. Особенности съемки электронным тахеометром. Типы современных электронных тахеометров.</p>
11	Общие сведения о построении геодезических сетей	<p>11.1. Основные положения и принципы развития геодезических сетей. Основные положения и принципы развития геодезических сетей. Закрепление на местности пунктов геодезических сетей. Методы построения геодезических сетей: триангуляция, трилатерация, полигонометрия, линейно-условные сети, нивелирование.</p> <p>11.2 Государственные плановые геодезические сети. Методы построения государственной плановой геодезической сети. Закрепление пунктов сети. Основные характеристики различных классов плановой геодезической сети. 11.3 Государственные высотные сети. Принцип построения высотных сетей, закрепление пунктов. Точность государственных высотных сетей разных классов.</p> <p>11.4 Геодезические сети сгущения и съемочные сети. Методы построения и основные характеристики плановых сетей сгущения. Высотные сети сгущения, методы построения, точность. Съемочные сети: плановые и высотные, их точность. Плотность пунктов съемочных сетей. Специальные геодезические сети. Опорная межевая сеть. Опорная межевая сеть. Общие сведения о специальных геодезических сетях.</p>
12	Понятие ГИС. Место геоинформатики в системе наук.	<p>12.1. Определения ГИС, в том числе нормативные. Классификация ГИС по масштабам исследований и сферам приложения. Место геоинформатики в системе наук. Взаимосвязи геоинформатики, картографии и дистанционного зондирования. 12.2. Географическое обоснование ГИС. ГИС и карты.</p>
13	Теория ошибок	<p>13.1. Значение теории ошибок для геодезической и топографической практики. Ошибки. Основы теории вероятности и ошибок измерений. Классификация ошибок измерений по закономерностям их появления. 13.2. Результаты измерений как случайные величины. Свойства случайных ошибок. Вероятностные основы теории ошибок измерений. Параметры нормального закона распределения измерений. Абсолютные и относительные ошибки. Прямые и косвенные измерения. 13.3. Равноточные и неравноточные измерения. Равноточные и неравноточные измерения. Понятие веса.</p>
14	Охрана труда и техника безопасности при выполнении геодезических работ	<p>14.1. Общие вопросы охраны труда, гигиены и быта в полевых и камеральных условиях работ. Охрана окружающей среды. 14.2. Правила транспортировки, хранения и применения геодезических приборов и инструментов.</p>

**Разработчик:** Конушина Е.Ю. старший преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Почвоведение*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавр  
Форма обучения – очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	<b>ИД-4</b> оПК-4 Распознает основные типы почв по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа	<b>знать:</b> основные типы почв, морфологические признаки. <b>уметь:</b> распознавать основные типы почв по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа <b>владеть:</b> реализовывать современные технологии и применять их для распознавания основных типов почв по морфологическим признакам и результатам лабораторного анализа.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 и в соответствии с ФГОС данного направления является обязательной частью.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение	Предмет почвоведения, связь почвоведения с геологией и биологией. История развития почвоведения до середины XIX века. Роль идей М. В. Ломоносова в становлении почвоведения как науки. Труды В. В. Докучаева и оформление им науки о почвах. Значение почвоведения для других наук.

2.	Основы геологии и минералогии	Происхождение и строение земного шара. Образование земной коры и геологические процессы. Состав земной коры (химический состав, минералы, физические свойства минералов, главные минералы и их свойства). Горные породы (магматические, осадочные, метаморфические). Выветривание горных пород и минералов (физическое, химическое, биологическое). Перемещение и отложение продуктов выветривания (ветровая и водная эрозия). Почвообразующие породы на территории России и их краткая характеристика.
3.	Почвообразовательный процесс	Почвообразовательный процесс и влияние на него природных факторов. Влияние хозяйственной деятельности человека на почвообразование. Механический состав материнских горных пород и почв. Влияние механического состава на лесорастительные свойства почвы.
4.	Органическая часть почвы. Плодородие почв	Общая схема формирования органической части почвы. Источники органического вещества почвы (растительные остатки и их химический состав; лесная подстилка, ее строение и свойства). Влияние органических веществ на плодородие почвы. Понятие о плодородии почв и его виды. Оценка качества почв по их свойствам и плодородию. Элементы питания, необходимые для роста растений. Почвенный раствор. Меры по повышению плодородия в лесном хозяйстве.
5.	Строение и морфологические признаки почв	Строение почвенного профиля. Обозначение и описание почвенных горизонтов.
6.	Поглотительная способность почв. Физические свойства почв	Почвенные коллоиды, их состав и свойства. Понятие о поглотительной способности почв. Кислотность и щелочность почв. Значение поглотительной способности при определении лесорастительных свойств почв. Общие физические свойства почв. Водные свойства и водный режим почв. Водный баланс почвы. Влияние древесных насаждений на водный режим местности. Почвенный воздух. Тепловые свойства почвы. Значение физических свойств почвы. Проведение лабораторных исследований.
7.	Почвенные типы и зоны	Классификация почв. Понятие о почвенных зонах и основные почвенные зоны России.
8.	Почвы тундровой зоны	Границы и площадь зоны. Условия почвообразования. Образование, строение и свойства тундровых почв. Классификация тундровых почв. Использование почв тундры.
9.	Почвы лесной зоны	Границы и площадь зоны. Условия почвообразования. Подзолистые почвы. Дерново-подзолистые почвы. Дерновые почвы. Подзолисто-болотные почвы. Мерзлотно-таежные почвы. Болотные почвы. Использование и

		лесорастительные свойства почв лесной зоны
10.	Почвы лесостепной и степной зон	Границы и площадь лесостепной зоны. Условия почвообразования. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Границы и площадь степной зоны. Условия почвообразования. Происхождение черноземов. Классификация черноземов. Мероприятия по повышению и сохранению плодородия черноземов
11.	Засоленные почвы и солоды	Засоленные почвы и солоды. Солончаки. Солонцы. Солоды

**Разработчик:**

Шерстобитов С.В., доцент кафедры почвоведение и агрохимии, к. с.-х. н.

Голунов С.А., заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Дендрология*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИД-5</b> опк-4 Демонстрирует знание видового состава древесных и кустарниковых растений с целью охраны, защиты и воспроизводства лесов	<b>знает:</b> - биологию, экологию и систематику древесно-кустарниковых растений; <b>умеет:</b> - установить соответствие древесно-кустарниковых растений семейству, роду и виду; <b>владеет:</b> - навыками определения древесно-кустарниковых растений по определителям

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1 обязательной части*.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы биологии и экологии древесных растений	- экологические факторы; - жизненные формы древесно-кустарниковых растений; - возрастная динамика; - основы фенологии; - систематика растений
2.	Систематика и характеристика	- семейство сосновые;

	голосеменных древесных растений	- семейство кипарисовые.
3.	Систематика и характеристика покрытосеменных древесных растений	- семейство ивовые; - семейство березовые; - семейство вязовые; - семейство кленовые; - семейство липовые; - семейство калиновые; - семейство жимолостные; - семейство крушиновые; - семейство маслинные; - семейство лоховые; - семейство бобовые (мотыльковые); - семейство розоцветные
4.	Основы декоративной дендрологии и характеристика декоративных видов	- декоративные свойства - декоративные виды древесно-кустарниковых растений

**Разработчик:**

Уфимцева М.Г., доцент кафедры экологии и рационального природопользования, к. с.-х. н.;

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Организация и управление объектами лесного комплекса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-3 опк-6 Обоснованно принимает управленческие решения в области планирования и организации производства в лесном комплексе	<b>знать:</b> -методы принятия управленческих решений в области планирования и организации производства <b>уметь:</b> обоснованно принимать управленческие решения в области планирования и организации производства <b>владеть:</b> -методами принятия управленческих решений в области планирования и организации производства

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Научные основы организации и управления производством	Предмет, задачи и методы науки. Организационно-экономические основы предприятий АПК. Основы управления на предприятиях различных организационных форм.

2.	Организация производства на объектах лесного комплекса	Организация использования материальных ресурсов предприятий. Земельные ресурсы и их организация. Трудовые ресурсы и основы организации труда на предприятиях. Организация обслуживающих производств. Основы внутрихозяйственного планирования. Нормирование труда. Организация оплаты труда и материального стимулирования работников предприятий.
3.	Управление объектами лесного комплекса	Стратегия и функции управления. Структуры управления. Органы управления объектами лесного комплекса. Методы управления. Кадры управления. Организация управленческого труда. Процессы и технология управления. Информация и коммуникационный процесс в системе управления предприятием. Сущность и классификация управленческих решений. Процесс разработки и принятия управленческого решения. Организация и контроль выполнения управленческих решений. Оперативное управление производством и диспетчеризация. Управление качеством труда и продукции.

**Разработчик:**

Ларионова Н.П., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к. э. н.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве и ландшафтном  
строительстве*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИД-6</b> опк-4 Определяет и обосновывает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - технологии, применяемые в аэрокосмическом зондировании земли. <b>уметь:</b> - определять количественные и качественные характеристики лесов используя дистанционные методы. <b>владеть:</b> - навыками полевых работ на лесных участках для описания лесных объектов.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательная часть образовательной программы.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	2	3
1.	Цифровой снимок. Основные понятия и характеристики	Характеристика цифровых снимков, пространственное, радиометрическое, спектральное, временное разрешение; Получение цифровых изображений; Преобразование аналоговых изображений в цифровую форму; Преобразования, направленные на улучшение изображений; Спектральный подход к улучшению изображений.
2.	Геометрическая коррекция и трансформирование изображений	Опознавание и отбор опорных точек; Оценка ошибок трансформирования; Переопределение значений пикселей трансформированного снимка; Ортотрансформирование снимков, создание мозаик;
3.	Интерактивные методы дешифрирования	Основные способы компьютерной классификации объектов по снимкам Методы неконтролируемой классификации; Итеративный самоорганизующийся способ кластеризации ISODATA.
4.	Обработка разновременных снимков для изучения динамики процессов, происходящих в лесном фонде	Преобразование разновременных снимков; Пространственное разрешение РЛС с реальной апертурой антенны; Радиолокационные съемочные системы с синтезированной апертурой антенны; Практическое применение методов автоматизированного дешифрирования для мониторинга лесов.

#### Разработчики:

Моисеева М.Н., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Побединский А.А., доцент кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.т.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Лесоведение*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИД-7</b> опк-4 Обладает знаниями о структуре, закономерностях роста и развития лесных насаждений; обосновывает особенности взаимодействия и взаимовлияния компонентов окружающей среды с лесными насаждениями и использует полученные знания в разработке лесохозяйственных мероприятий	<b>знать:</b> - структуру, закономерности роста и развития лесных насаждений и особенности их взаимодействия с окружающей средой <b>уметь:</b> - анализировать, обобщать и применять полученные знания в процессе рационального ведения лесного хозяйства <b>владеть:</b> - методами и способами анализа и оценки происходящих изменений в состоянии лесных насаждений и предотвращения их деградации

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Лес как природное явление	<p>1. Основные понятия о природе леса: Понятие о лесе. Лесообразовательный процесс и его факторы. Деградация и дигрессия лесов, их факторы и признаки. Типы лесной растительности мира. Леса Российской Федерации. Районирование лесов.</p> <p>2. Морфология леса: Понятие о лесном фитоценозе (насаждении). Компоненты лесного насаждения и их лесоводственно-хозяйственное значение. Морфология древостоев. Фитомасса и биомасса насаждений. Производительность и продуктивность древостоев и насаждений.</p>
2.	Экология леса	<p>3. Экология леса. Понятие о лесной экосистеме и экологии леса. Экологические факторы. Экологические законы.</p> <p>4. Климат и лес: Влияние климата на лес и лесоводство. Цикличность солнечной активности и влияние ее на лес. Лесорастительная оценка климатов. Роль леса в биосферных процессах. Влияние леса на климат.</p> <p>5. Лес и свет: Виды света. Значение света в жизни леса. Отношение древесных пород к свету. Шкала светолюбия. Влияние света на лесные насаждения. Влияние лесных насаждений на свет. Пути повышения эффективности использования света лесными насаждениями.</p> <p>6. Лес и тепло. Значение тепла в жизни леса. Отношение древесных пород к теплу. Влияние на лес низких и высоких температур и борьба с ними. Влияние леса на температуру воздуха и почвы.</p> <p>7. Лес и влага. Виды осадков и влаги. Значение влаги для жизни леса. Отношение древесных пород к влаге. Водный баланс леса. Влияние леса на влагу. Лес и испарение влаги. Лес и сток воды. Лес и уровень грунтовых вод. Водоохранная и водорегулирующая роль леса.</p> <p>8. Лес и атмосфера. Компоненты атмосферного воздуха и их значение в жизни леса. Роль леса в поглощении углекислоты. Влияние леса на состав воздуха. Аэропромвыбросы и лес. Роль ветра в жизни леса. Влияние леса на ветер. Меры борьбы с отрицательным влиянием ветра на лес.</p> <p>9. Лес и почва. Значение почвы для жизни леса. Влияние почвы на лес. Почва и корневая система. Отношение лесных растений к почве. Лес и физические свойства почвы. Лесной опад и лесные подстилки. Образование лесной подстилки и гумуса. Типы лесных подстилок. Хозяйственные мероприятия по усилению малого биологического круговорота и почвообразовательного процесса.</p>

		<p>10. Лес и биотические факторы: Структура факторов. Положительная и отрицательная роль макрофауны. Роль мезофауны, микрофауны и микрофлоры. Пастьба скота в лесу.</p>
3	Возобновление леса	<p>11. Естественное семенное возобновление леса. Виды и методы восстановления леса. Этапы (стадии) семенного возобновления. Экология естественного семенного возобновления леса под пологом насаждений, на вырубках и гарях. Меры содействия естественному семенному возобновлению.</p> <p>12. Вегетативное возобновление леса. Виды вегетативного возобновления леса. Возобновление порослью от пня. Возобновление корневыми отпрысками. Размножение отводками. Размножение корневищами. Особенности вегетативного и семенного возобновлений.</p> <p>13. Сравнительные преимущества и недостатки методов и видов (способов) возобновления леса. Естественное возобновление. Искусственное лесовосстановление. Предварительное возобновление. Вегетативное возобновление.</p> <p>14. Методы изучения естественного возобновления. Оценка успешности возобновления леса и методы его изучения. Применение естественного и искусственного возобновления леса.</p>
4	Формирование леса	<p>15. Онтогенез древостоев. Виды взаимоотношений древесных пород при совместном произрастании. Деревья, выросшие нас свободе и в насаждении. Борьба за существование. Типы древостоев. Смешение древесных пород при лесовыращивании.</p> <p>16. Смена пород. Причины и виды (типы) смен. Смена сосны на березу и осину. Взаимоотношение сосны и ели. Смена ели на березу и осину. Смена дуба другими породами. Биологическая и хозяйственно-экономическая оценка смены пород. Пути предотвращения нежелательных смен древесных пород.</p>
5.	Типология леса	<p>17. Общие понятия. Истоки лесной типологии. Учение о типах насаждений и типах леса Г.Ф. Морозова. Украинское типологическое учение. Основные положения учения о типах леса В. Н. Сукачева. Другие классификации. Коренные и производные типы леса. Современные направления в лесной типологии. Генетическая классификация Б.П. Колесникова. Характеристика типов леса: ельники, сосняки и др. Лесная типология в зарубежных странах. Группы типов леса. Значение лесной типологии для теории и практики лесного хозяйства.</p>

**Разработчик:**

Данчева А.В., профессор кафедры Лесного хозяйства деревообработки и прикладной механики,  
д. с.-х. н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Метеорология и климатология*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная.

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ИД-8</b> опк-1 Использует метеорологическую и климатическую информацию в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - физические основы явлений и процессов, происходящих в атмосфере в связи с их влиянием на лесные растения; способы защиты растений от опасных метеорологических явлений <b>уметь:</b> - оценивать климатические ресурсы территории и анализировать текущие метеорологические условия. <b>владеть:</b> - видами и методами метеорологических наблюдений и прогнозов.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение: метеорология и климатология как наука	Предмет метеорологии и климатологии. Методы исследований. Основные задачи. Основные этапы истории развития науки. Связь метеорологии и климатологии с другими науками. Влияние метеорологических условий и климатических факторов на процессы и объекты лесного хозяйства.

2.	Солнечная радиация	Виды радиационных потоков. Спектральный состав солнечной радиации. Изменение солнечных лучей в атмосфере. Радиационный баланс и его составляющие. Приход солнечной радиации на различные формы рельефа и посевы. Значение солнечной энергии для биосферы и пути её наиболее эффективного использования в лесном хозяйстве.
3.	Температурный режим почвы и воздуха.	Процессы нагревания и охлаждения почвы. Теплофизические характеристики почвы. Зависимость температуры почвы от рельефа, снежного и растительного покрова. Замерзание и оттаивание почвы. Значение температуры почвы для лесных растений. Измерение температуры воздуха. Вертикальный градиент температуры его значение. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Оптимизация температурного режима почвы и воздуха.
4.	Влажность воздуха и почвы	Влажность воздуха и её характеристики. Измерение влажности воздуха. Изменение влажности воздуха с высотой и в растительном покрове Водный режим почвы.
5.	Испарение и конденсация водяного пара Облака и осадки.	Испарение, его скорость. Испаряемость. Транспирация. Суммарное испарение поля. Конденсация и сублимация водяного пара, продукты этих процессов. Облака и их классификация. Виды осадков. Суточный и годовой ход осадков. Распределение осадков по планете. Значение осадков в природе и лесном хозяйстве. Снежный покров и его характеристики. Методы определения интенсивности и количества выпадающих осадков.
6.	Атмосфера и атмосферное давление. Ветер	Строение атмосферы. Состав атмосферного воздуха. Почвенный воздух. Аэрация почвы, её роль в жизни растений. Атмосферное давление. Местные ветры. Причины возникновения ветра. Характеристики ветра. Значение ветра в лесном хозяйстве.
7.	Погода. Опасные для сельского хозяйства погодные явления	Погода и её прогнозы. Общая циркуляция атмосферы. Воздушные массы, их трансформация. Атмосферные фронты. Циклоны. Антициклоны. Заморозки. Засухи и суховеи. Пыльные бури. Град. Сильные ливни. Явления, вызывающие повреждения лесных растений в зимний период. Сильные ветры. Ураганы и смерчи. Методы защиты растений от опасных метеорологических явлений.
8.	Климат	Основные сведения о климате. Микроклимат и фитоклимат. Климатообразующие факторы. Агроклиматическое районирование. Хозяйственная оценка климата. Типы климатов Земного шара.
9.	Метеорологические наблюдения и прогнозы	Виды и методы метеорологических наблюдений. Современные методы сбора, обработки и хранения материалов метеорологических наблюдений. Использование данных метеорологических наблюдений в лесном хозяйстве. Научные основы методов метеорологических прогнозов. Прогнозы метеорологических условий.
10.	Использование	Использование климатической и метеорологической информации. Деятельность Федеральной службы России по гидрометеорологии и

метеорологических и климатических данных в лесном хозяйстве	мониторингу окружающей среды по обеспечению лесного хозяйства метеорологической и климатической информацией.
---	--

**Разработчики:**

Кулясова О.А., старший преподаватель кафедры почвоведения и агрохимии, к.б.н.

Голунов С.А., заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту* **ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА**

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> ук-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	<b>знать:</b> - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта <b>уметь:</b> - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования <b>владеть:</b> - техникой и тактикой ходьбы и бега на короткие и длинные дистанции, прыжков в длину и метания; - техникой и тактикой передвижения на лыжах, коньках

#### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1-2-3 курсе в 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2 курсе в 1-2-3-4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений; Упражнения для мышц туловища и живота; Упражнения мышц рук и плечевого пояса; Упражнения для мышц ног; Упражнения для мышц задней поверхности бедра.
2.	Специальная физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений; Упражнения для развития силы и скоростных качеств; Упражнения для развития выносливости; Упражнения для развития ловкости; для привития навыков быстроты ответных действий. Упражнения для развития прыгучести; Упражнения на формирование осанки, совершенствование равновесия и ориентации в пространстве.
3.	Техническая подготовка	<p><u>Легкая атлетика</u> Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях легкой атлетикой; Совершенствование техники спортивной ходьбы; Совершенствование техники стайерского бега; Совершенствование техники спринтерского бега; Совершенствование техники прыжка в длину с разбега; Совершенствование техники прыжка в длину с места.</p> <p><u>Лыжная подготовка</u> Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях лыжной подготовкой; Техника лыжных ходов; Способы торможения на лыжах; Способы спусков и подъемов.</p> <p><u>Конькобежный спорт</u> Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил на занятиях по конькобежному спорту; Техника бега на коньках (отталкивание и скольжение, повороты, торможение, старты).</p>
4.	Тактическая подготовка	Изучение общих положений тактики по легкой атлетике, лыжным гонкам, конькобежному спорту; Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности в каждом виде спорта (легкая атлетика, лыжные гонки, конькобежный спорт).

**Разработчики:**

Шипицын А.Д., тренер кафедры физической культуры

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	<b>знать:</b> - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта <b>уметь:</b> - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования <b>владеть:</b> - техникой и тактикой спортивных игр (волейбол, баскетбол, мини-футбол, дартс); - основами правил игры и судейства

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1-2-3 курсе в 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2 курсе в 1-2-3-4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Упражнения для мышц туловища и живота; Упражнения мышц рук и плечевого пояса; Упражнения для мышц ног; Упражнения для мышц задней поверхности бедра.
2.	Специальная физическая подготовка	Упражнения для развития силы и скоростных качеств; Упражнения для развития выносливости; Упражнения для развития ловкости; Упражнения для привития навыков быстроты ответных действий; Упражнения для развития прыгучести; Упражнения на формирование осанки, совершенствование равновесия и ориентации в пространстве.
3.	Техническая подготовка	Техника нападения (волейбол, баскетбол, футбол); Техника защиты (волейбол, баскетбол, футбол); Техника хвата дротика, техника броска и исходного положения (стойки) дартс.
4.	Тактическая подготовка	Тактика нападения (волейбол, баскетбол, футбол); Тактика защиты (волейбол, баскетбол, футбол); Тактика ведения игр в дартс; Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности.

#### Разработчики:

Кувалдин В.А., тренер кафедры физической культуры

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту ПЛАВАНИЕ

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>ИД-1</b> <sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом;</li> <li>- средства и методы физической культуры и спорта</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <p>техникой плавания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способом кроль на груди;</li> <li>- способом кроль на спине;</li> <li>- способом брасс;</li> <li>- способом баттерфляй (дельфин);</li> <li>- техникой стартовых прыжков и поворотов;</li> <li>- техникой прикладного плавания</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1-2-3 курсе в 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2 курсе в 1-2-3-4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях по плаванию при выполнении физических упражнений; Строевые упражнения, ходьба, бег, прыжки, метание; Статические и динамические упражнения; Упражнения для мышц туловища и живота; Упражнения мышц рук и плечевого пояса; Упражнения для мышц ног; Упражнения с партнером; Упражнения в упорах, в висах.
2.	Специальная физическая подготовка	Техника безопасности при занятиях плаванием; Развитие силы и скоростных качеств; Развитие общей и специальной выносливости; Развитие физических качеств: гибкости, ловкости, прыгучести; Упражнения для освоения опорного гребка; Упражнения на растягивание и подвижность.
3.	Техническая подготовка	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях плаванием; Совершенствование техники способов плавания: - способом кроль на груди; - способом кроль на спине; - способом брасс; - способом баттерфляй (дельфин); Совершенствование техники стартовых прыжков и поворотов; Прикладное плавание.
4.	Тактическая подготовка	Совершенствование тактических действий в разных способах плавания; Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности.

### Разработчики:

Масунова О.В., тренер кафедры физической культуры

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту ГИМНАСТИКА

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	<b>знать:</b> - технику безопасности при занятиях физической культурой и спортом; - средства и методы физической культуры и спорта <b>уметь:</b> - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования <b>владеть:</b> - техникой выполнения упражнений на гимнастических снарядах; - техникой выполнения акробатических упражнений; - техникой выполнения упражнений со спортивным инвентарем

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы.

Дисциплина изучается на 1-2-3 курсе в 1-2-4-5-6 семестре по очной форме обучения, на 1-2 курсе в 1-2-3-4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

**4. Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общая физическая подготовка	Техника безопасности на занятиях при выполнении физических упражнений; Ходьба в чередовании с бегом и преодолением препятствий; Бег с изменением темпа и ускорениями; Строевые упражнения, построения и перестроения; Упражнения для мышц туловища и живота; Упражнения мышц рук и плечевого пояса; Упражнения для мышц ног; Упражнения для мышц задней поверхности бедра.
2.	Специальная физическая подготовка	Техника безопасности при занятиях гимнастикой; Упражнения для развития силы и скоростных качеств; Упражнения для развития выносливости; Упражнения для развития гибкости и ловкости; Упражнения для привития навыков быстроты ответных действий; Упражнения для развития прыгучести; Упражнения на формирование осанки, совершенствование равновесия и ориентации в пространстве.
3.	Техническая подготовка	Техника безопасности и соблюдение гигиенических правил при занятиях гимнастикой; Совершенствование техники выполнения упражнений на гимнастических снарядах (канат, бревно, перекладина высокая, конь, опорные прыжки); Совершенствование техники выполнения акробатических упражнений (кувырки, березка, мост); Совершенствование техники выполнения упражнений со спортивным инвентарем (гантели, набивные мячи, гимнастические палки, скакалки и т. п.); Совершенствование техники прыжков.
4.	Тактическая подготовка	Формирование устойчивости к соревновательному стрессу, умение преодолевать страх, усталость, боль при выполнении гимнастических упражнений; Практическое использование элементов, приемов, вариантов тактики на занятиях и в соревновательной деятельности.

**Разработчики:**

Кутырев Б.В., тренер кафедры физической культуры



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Технология и оборудование рубок лесных насаждений*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-6</b>	Способен определять местоположение лесного насаждения (квартал, выдел), подлежащего заготовке, проверять материалы отвода лесосек, предоставленных участковыми лесничествами, разрабатывать и осуществлять проверку технологических карт лесосечных работ с учетом применяемой технологии и системы машин	<b>ИД-1</b> ПК-6 Осуществляет технологии рубок ухода, спелых и перестойных насаждений, соблюдает требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие порядок и правила учета древесины	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы выполнения лесосечных работ при рубках лесных насаждений;</li> <li>- технологические карты лесосечных работ;</li> <li>- правила эксплуатации лесозаготовительных, транспортных машин и технологического оборудования</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять технологические карты</li> <li>- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте при проведение рубок в зависимости от целевого назначения лесов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой осуществления контроля соблюдения требований лесосечных работ</li> </ul>
		<b>ИД-2</b> ПК-6 Составляет технологические карты лесосечных работ, чертежи делянок, читает схемы разработки лесосек	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять технологические карты;</li> <li>- читать схемы разработки лесосек.</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестрах по очной форме обучения, на 4, 5 курсах в 8, 9 семестрах – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение. Лес как многофункциональный природный объект	Характеристика леса как источника древесных ресурсов: лесные ресурсы мира; России; Сибири. Динамика рубок леса в послевоенный период с 1945 г. по настоящее время. Эколого-лесоводственные последствия концентрированных рубок. Лес как источник стабилизации среды обитания человека.
2.	Технология рубок лесных насаждений: общие понятия, организация, оборудование	Технология рубок: общие понятия; сырьевая база и правовая основа; организационная структура. Технология и оборудование лесосечных работ: технологическая карта; подготовительные и вспомогательные работы; технологические элементы лесосеки. Технологические процессы: группы технологических процессов - хлыстовая, сортиментная технологии, технология с углублённой переработкой древесины. Машины и оборудование, применяемые на лесосечных работах: классификация; машины на валке, раскряжевке, трелевке, погрузке и вывозке древесины, очистке лесосек.
3.	Технологии сплошных рубок	Виды и назначения сплошных рубок. Классические технологии сплошных рубок с сохранением возобновления и подроста. Современные технологии сплошных рубок с использованием многооперационных машин. Сортиментная технология лесосечных работ при использовании харвестера и форвардера.
4.	Технология выборочных рубок	Виды и функциональное назначение выборочных рубок. Организационные и технологические элементы лесосечных работ. Технологии рубок в разных категориях леса.
5.	Технологии рубок ухода	Функциональное назначение рубок ухода. Технологии, применяемые при проведении классических видов рубок ухода. Технологии проведения рубок переформирования и обновления.
6.	Техника безопасности при рубке леса	Основные правила техники безопасности на лесосечных работах: общие положения; правила безопасности - на валке, обрубке сучьев, раскряжевке, трелевке, штабелевке, погрузке древесины. ГОСТ- 12.3.015-78 на лесосечные работы.

**Разработчики:**

А.Ю. Чуба, доцент кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.т.н.

С.А. Голунов заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Устройство особо охраняемых природных территорий*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	Способен готовить первичную документацию для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади лесопарковых зон, зеленых зон, установления и изменения границ лесопарковых зон, зеленых зон	<b>ИД-1<sub>ПК-2</sub></b> Применяет особенности правового режима лесов, выполняющих функции защиты природных объектов, особо защитных участков и лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности правового режима лесов, расположенных на ООПТ;</li> <li>- правовой режим лесов, выполняющих функции защиты природных объектов, особо защитных участков лесов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать документацию по отнесению лесов к защитным лесам и выделению особо защитных участков лесов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки первичных документов для отнесения лесов к защитным лесам и выделения особо защитных участков лесов</li> </ul>
		<b>ИД-2<sub>ПК-2</sub></b> Готовит проекты документов по отнесению лесов к защитным лесам и выделению особо защитных участков лесов, а так же подразделению лесов по целевому	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Состав проектной документации по проектированию лесов расположенных на ООПТ</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать проекты документов по отнесению</li> </ul>

		назначению, с разделением их на эксплуатационные и резервные леса, установлению и изменению их границ	лесов к защитным лесам и выделению особо защитных участков лесов
--	--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение в дисциплину, основы возникновения и ведения ООПТ, законодательно-правовые нормы	Предмет, цели и задачи изучения УООПТ. Законодательные нормы при работе с ООПТ. Права и обязанности ответственных лиц ООПТ
2.	ООПТ на территории России и ее округах	ООПТ на территории России от истории развития до наших дней. ООПТ Уральского округа. ООПТ Тюмени и области
3.	Оформление проектной и научно-исследовательской деятельности на территории ООПТ	Оформление проектной документации по организации ООПТ. Практические мероприятия по обустройству ООПТ. Проведение научно-исследовательских мероприятий на территории ООПТ
4.	Осуществление различных видов деятельности на территории ООПТ	Проведение рубок на территории ООПТ. Животный мир в ООПТ. Управление растительным миром. Управление прочими объектами ООПТ. Виды деятельности на территории ООПТ

### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х. н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Лесная тиология*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b>	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<b>ИД-1</b> ПК-3 Определяет особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах и иных категориях земель лесного фонда	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовой режим лесов выполняющих функции охраны, защиты, воспроизводства лесов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность реализации профилактических и подготовительных мероприятий по охране лесов от пожаров</li> <li>- оформлять необходимые документы связанные с мероприятиями по охране, защите и воспроизводству лесов водоохраных зон и иных категориях земель лесного фонда</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и способами обнаружения и тушения лесных пожаров</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Природа лесных пожаров	<p>Лесная пирология, ее задачи и природа лесных пожаров. Определение лесной пирологии как науки. Основные разделы лесной пирологии, ее место в ряду лесохозяйственных дисциплин; Лесные пожары, их глобальное значение для биосферы земли. Ландшафтные пожары; Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров.</p> <p>Природа лесных пожаров. Горение в лесу, основные сведения о горении. Виды лесных горючих материалов; Условия распространения лесных пожаров; Классификация лесных пожаров; Характеристика лесных пожаров; Причины и условия возникновения пожаров; Пожароопасный сезон и география лесных пожаров;</p>
2.	Охрана лесов от пожаров	<p>Охрана лесов от пожаров. Организация охраны лесов; Специализированные лесопожарные подразделения лесохозяйственных предприятий; Привлечение общественности для тушения лесных пожаров; Значение лесопожарной профилактики в охране лесов от пожаров; Предупредительные пожарные мероприятия; Мероприятия по ограничению распространения и развития лесных пожаров.</p> <p>Обнаружение лесных пожаров. Патрулирование лесов; Наблюдение за лесами со специальных пунктов; Анализ спутниковой информации. Своевременность обнаружения лесных пожаров;</p>
3.	Тактика ликвидации лесных пожаров	<p>Тактика ликвидации лесных пожаров. Обнаружение лесных пожаров; Стадии ликвидации пожара, Тактика и способы тушения лесных пожаров; Водные средства тушения лесных пожаров; Тушение пожаров огнетушащими химическими веществами.</p> <p>Последствия лесных пожаров. Влияние пожаров на лес; Классификация гарей по И.С. Мелехову; Пожароустойчивость древесных пород и насаждений; Экономически целесообразные способы разработки горельников и улучшение их санитарного состояния; Использование недревесных растительных ресурсов леса и борьба с почвоулучшающими процессами после пожаров.</p>
4.	Использование управляемого огня в лесном хозяйстве	<p>Использование управляемого огня в лесном хозяйстве. Ответственность за нарушение требований и правил пожарной безопасности в лесах;</p> <p>Применение огня для борьбы с пожарами, профилактические палы в лесу; Создание защитных противопожарных полос в лесном фонде путем контролируемого выжигания сухой травы; Организация работ и техника безопасности.</p>

#### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х. н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Лесомелиорация ландшафтов*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b>	Способен готовить первичную документацию для отнесения лесов к защитным лесам, эксплуатационным и резервным лесам и выделения особо защитных участков лесов с учетом лесорастительных условий	<b>ИД-1</b> пк-1 Проектирует защитные лесные насаждения различного целевого назначения с учетом лесорастительных условий	<b>знать:</b> - виды и конструкции лесных насаждений и их роль в восстановлении и преобразовании ландшафтов <b>уметь:</b> - подбирать конструкцию и породный состав лесных полос с учетом биолого-экологических свойств древесных растений и лесорастительных условий территории <b>владеть:</b> - методами оценки эффективного влияния различных типов лесных насаждений на элементы микроклимата

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единицы).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Древесные растения, используемые в лесомелиорации	Введение. Лесомелиорация как наука. Биология древесных растений. Деревья, кустарники, кустарнички. Размножение древесных растений. Понятие вида и породы. Экология

		древесных растений. Лес и атмосфера. Газоустойчивость деревьев. Лес и свет: группы деревьев по степени теневыносливости. Лес и тепло: группы деревьев по степени холодоустойчивости. Лес и влага. Экологические группы растений по отношению к влажности почвы. Лес и почва. Экологические группы растений по отношению к богатству почвы. Лесные питомники, их назначение.
2.	Влияние леса на почву и микроклимат	Неблагоприятные природные процессы и явления: заморозки, засухи, суховеи, холодные ветры, метели, поземка. Ветровая эрозия почвы: причины возникновения. Водная эрозия почвы: виды эрозии, причины возникновения. Конструкции лесных полос. Влияние лесных полос различных конструкций на скорость ветра, на температуру и влажность воздуха, на испаряемость и интенсивность транспирации, на снегораспределение. Влияние леса на промерзание почвы и поверхностный сток, на влажность и свойства почвы. Влияние лесных полос на урожай с/х культур. Экологическая роль лесных полос. Оздоровительные свойства и эстетическое значение насаждений.
3.	Виды защитных лесных насаждений	Классификация защитных лесных насаждений и общие принципы их применения. Полезащитные лесные полосы на неорошаемых землях, их строение и размещение на местности. Полезащитные лесные полосы на орошаемых землях. Стокорегулирующие лесные полосы, принципы их размещения на местности. Прибалочные и приовражные лесные полосы. Овражно-балочные насаждения. Стадии формирования оврага. Защитные насаждения на пастбищных землях: пастбищезащитные лесные полосы, древесные зонты, затишковые насаждения, прифермские, прикошарные и мелиоративно-кормовые насаждения. Насаждения на песках: механические защиты, их виды, применение. Живые защиты, их виды и назначение. Водозащитные лесные насаждения. Древесно-кустарниковый и кустарниковый пояса, их строение, выбор пород деревьев. Насаждения вдоль транспортных путей. Насаждения для озеленения населенных пунктов. Колковые леса.

**Разработчик:**

Кулясова О.А., ст. преподаватель кафедры почвоведения и агрохимии, к.б.н.

Голунов С.А., заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Защита леса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b>	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<b>ИД-2</b> ПК-3 Соблюдает требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий с учетом особенностей земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;</li> <li>- вредных и полезных лесных насекомых;</li> <li>- биологию развития вредителей в условиях региона;</li> <li>- характер повреждений культур и меры борьбы с ними;</li> <li>- основные новые способы (методы) их решения;</li> <li>- теорию о долгосрочном и краткосрочном прогнозах динамики численности насекомых; о методе и технике надзора вредителей</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий ;</li> <li>- использовать теоретический материал для камеральной обработки данных и использовать материалы комплексных экологических исследований для обоснования мероприятий по защите лесных культур;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами энтомологических и фитопатологических исследований необходимыми для проведения лесопатологического обследования и мониторинга</li> <li>- навыками оперативного мышления в подборе схем и</li> </ul>

			вариантов по защите лесов от болезней и вредителей; - навыками изучения отечественного и зарубежного опыта.
		<b>ИД-3</b> пк-з Устанавливает основания отказа в переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством Российской Федерации	<i>знать:</i> - нормативные правовые акты, на основании которых может быть вынесен отказ в переводе земель лесного фонда в земли иных категорий; - систематику фитопатогенных вирусов, бактерий, грибов, нематод; - названия основных видов фитопатогенных организмов, их биологические и экологические особенности и вызываемые ими болезни древесных растений; - систему мониторинга и защиты леса от болезней и вредителей, используемые средства защиты растений <i>уметь:</i> - подготавливать первичные документы, обосновывающие отказ в переводе земель лесного фонда в земли иных категорий; - организовывать работу по применению защиты растений; - вычислять распространенность и интенсивность болезни

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3,4 курсах в 6,7 семестрах по очной форме обучения, на 4 курсе в 7, 8 семестрах – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы общей энтомологии	Предмет, задачи и краткая история энтомологии. Становление и развитие лесной энтомологии.
2.	Насекомые-вредители леса	Наружная морфология насекомых Анатомия и физиология насекомых. Биология насекомых. Систематика и классификация насекомых. Низшие, или первичнобескрылые Систематика и классификация насекомых. Высшие, или крылатые. Насекомые с неполным превращением.

		<p>Систематика и классификация насекомых. Высшие, или крылатые. Насекомые с полным превращением.</p> <p>Основы экологии насекомых.</p> <p>Вредители древесных растений.</p> <p>Вредители плодов и семян.</p> <p>Вредители растений в питомниках и молодняках</p> <p>Хвое- и листогрызущие насекомые</p> <p>Стволовые вредители.</p> <p>Технические вредители древесины</p> <p>Трофические группы и роль насекомых-ксилобионтов в лесных биогеоценозах.</p>
3	Основы защиты леса насекомых-вредителей	<p>Защита леса и других объектов лесного хозяйства от вредителей.</p> <p>Лесозащитное районирование. Лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.</p> <p>Лесохозяйственные и биологические методы защиты лесов.</p>
4	Основы общей фитопатологии	<p>Введение. Предмет и задачи фитопатологии. Вредоносность болезней леса. История развития науки понятия о болезнях растений и их причинах. Типы болезней растений. Строение и систематика грибов. Вегетативное тело грибов и его видоизменения. Размножение грибов. Распространение спор грибов. Требования грибов к условиям окружающей среды. Царство простейших и псевдогрибов. Царство настоящих грибов. Характер паразитизма патогенных грибов. Ферментативная деятельность патогенных грибов. Токсины патогенных грибов. Защитные реакции питающего растения на внедрение паразита. Понятие об иммунитете растений.</p>
5	Болезни древесных растений	<p>Особенности и классификация неинфекционных болезней и повреждений растений. Болезни, вызываемые неблагоприятными условиями роста. Болезни, обусловленные качеством почвы. Болезни вследствие недостатка влаги в почве. Болезни вследствие избытка влаги в почве. Болезни вследствие недостатка питательных веществ в почве. Болезни вследствие избытка питательных веществ в почве. Болезни, обусловленные недостатком или избытком света. Болезни плодов и семян древесных растений. Болезни всходов, семян и молодняков. Некрозно-раковые и сосудистые болезни древесных пород. Гнилевые болезни древесных растений. Поражение валежной, сухостойной и заготовленной древесины. Болезни декоративных, цветочных и газонных растений. Диагностика болезней леса.</p>
6	Системы защиты леса	<p>Методы и средства защиты леса от болезней и повреждений.</p>

**Разработчики:**

А.Ю. Чуба, доцент кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.т.н.

С.А. Голунов заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Лесоустройство*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-4</b>	Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований	<b>ИД-1</b> ПК-4 Устанавливает по материалам лесоустройства лесосеки, разрешенные в сплошную, выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также запас древесины на данных лесных участках	<b>знать:</b> -нормативно-правовую базу по инвентаризации лесов, методы и способы таксации, применяемых в лесоустройстве для проведения работ по отводу лесосек под сплошную выборочную рубки с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, а также определения запаса древесины на данных лесных участках <b>уметь:</b> - оформлять акты осмотра и приемки лесосек после проведения на них сплошных, выборочных рубок с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, <b>владеть:</b> -навыком определения объема заготовки древесины на лесосеках с проведенными сплошными и выборочными рубками с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных

			требований
<b>ПК-5</b>	Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату	<b>ИД-1</b> ПК-5 Осуществляет процедуру проведения осмотра лесосек и порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию	<b>знать:</b> -знать лесоустroительные правила, методы и способы проведения осмотра лесосек и основы разработки мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов согласно проекта освоения лесов для арендуемых лесных участков с целью их контроля после проведения на них лесосечных работ <b>уметь:</b> - проводить проверку осмотра лесосек и осуществлять согласно требований приемку работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию <b>владеть:</b> -навыками оформления документации по результатам проведенных работ осмотра лесосек и выполненных работ по охране, защите и воспроизводству на лесосеках с использованием лесоустroительных правил

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе (ах) в 7 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Лесоустройство, его	Лесоустройство как наука и практика организации

	задачи, значение и организационная структура	лесного хозяйства. Связь лесоустройства с другими науками. Лесоустройство как метод анализа и контроля лесного хозяйства. Лесоустройство и лесоправление. Организация лесоустройства.
2.	Объект лесоустройства, его изучение и характеристика	Объект лесоустройства и цикл лесоустроительных работ. Разряды лесоустройства. Изучение экономических и природных условий лесного хозяйства. Характеристика и оценка прошлого и современного состояния лесного хозяйства
3.	Разделение леса и его инвентаризация	Подготовительные работы к разделению и инвентаризации лесного фонда. Организация территории объекта лесоустройства. Техническая тренировка лесоустроителей. Использование при лесоустройстве материалов аэрофотосъемки и космических снимков. Лесная съемка. Методы и способы таксации и полевая техническая документация. Обработка материалов лесоинвентаризации. Документы инвентаризации лесного фонда
4.	Основы организации лесного хозяйства и пользование лесом	Лесничества и лесопарки, хозяйственные части и особенности их выделения. Виды лесных пользований. Пользование древесиной. Основное главное пользование древесиной при сплошно-лесосечной форме хозяйства. Некоторые особенности расчета запаса древесины при выборочных рубках. Промежуточное пользование древесиной. Анализ расчетных лесосек и план рубок.
5.	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	Классификация форм лесного хозяйства. Формы хозяйства по происхождению леса. Формы хозяйства по способу рубки леса. Формы хозяйства по товарности
6.	Спелость леса	Понятие о спелости в лесном хозяйстве и виды спелостей леса. Возобновительная спелость леса. Естественная спелость леса. Количественная спелость леса. Техническая спелость леса. Экономическая спелость леса
7.	Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства	Оборот рубки и его определение. Возраст рубки и его установление. Проблема оборотов рубки и пути их снижения. Различия между оборотами возрастов рубки. Оборот хозяйства (некоторые понятия).
8.	Лесоустроительные методы	Метод простого деления леса на лесосеки. Метод сложного деления леса на лесосеки. Методы нормального запаса. Периодно-массовый метод. Периодно-площадный метод. Комбинированные периодные методы. Метод классов возраста. Участковый метод лесоустройства

**Разработчик:**

Данчева А.В., профессор кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, д. с.-х. н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Приборы и инструменты в лесном деле*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-6	Способен определять местоположение лесного насаждения (квартал, выдел), подлежащего заготовке, проверять материалы отвода лесосек, предоставленных участковыми лесничествами, разрабатывать и осуществлять проверку технологических карт лесосечных работ с учетом применяемой технологии и системы машин	ИД-3 <sub>ПК-6</sub> Осуществлять фиксацию результатов определения объема древесины и видового (породного) и сортиментного состава древесины полученных с помощью инструментов и приборов	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструменты и приборы для проведения различных лесохозяйственных мероприятий лесных насаждений</li> <li>- правила эксплуатации инструментов и приборов для проведения лесохозяйственных мероприятий</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать инструменты и приборы для проведения различных лесохозяйственных мероприятий лесных насаждений, осуществлять измерения лесов заданного региона и получить информацию о состоянии лесов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p>

			-навыками использования приборов и инструментов при выполнении лесохозяйственных мероприятий лесных насаждений
--	--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Инструменты	Таксационные измерения. Инструменты для измерения высоты растущих деревьев. Принципы устройства высотомеров. Ошибки в измерении высоты деревьев. Высотомеры: ЭВ-1, ВУЛ-1, МВ Макарова, высотомер Христена, высотомер Suunto PM-5/1520, высотомер НЕС и др. Технические характеристики. Порядок измерения высоты. Измерение высот. Использование мерных вилок для измерения высот деревьев. Определение средней высоты древостоя. Измерение толщины растущих деревьев. Ступени толщины. Устройство мерных вилок. Дендрометры. Измерение крон деревьев. Мерные вилки. Мерная вилка ГОСТ, Никитина, Haglof. Технические характеристики. Порядок измерения диаметров. Измерение диаметров. Определение среднего диаметра древостоя. Автоматические мерные инструменты. Электронные мерные вилки. Высотомеры-угломеры. Полнотомеры. Дендрометры. Электронная мерная вилка Haglof Mantax Digitech. Устройство. Порядок работы. Получение и обработка информации. Электронный дендрометр Masser RC2. Устройство. Порядок работы. Получение и обработка информации. Дальномер-угломер-высотомер NIKON FORESTRY 550. Высотомер НЕС. Устройство. Порядок работы. Получение и обработка информации. Общие рекомендации к работе с приборами
2.	Приборы	Измерения готовой продукции. Обмер бревен в штабелях. Измерения дров. Измерения хвороста, древесной зелени, пней и коры. Измерения обработанных лесоматериалов. Приборы для измерения готовой продукции. Порядок



		<p>измерения готовой продукции. Определение объема. Линейные и угловые измерения при лесотаксационных работах. Приборы для линейные измерений. Приборы для угловых измерений. Приборы для линейных измерений. Порядок работы. Приборы для угловых измерений порядок работы. Определение возраста и прироста отдельных деревьев и древостоев. Определение возраста отдельных деревьев и древостоев. Определение прироста отдельных деревьев и древостоев. Приборы для определения возраста и прироста деревьев. Приростные и возрастные бурава, приростной молоток Измерение полноты древостоя. Приборы для измерения (определение) абсолютной полноты древостоя. Измерения (определение) относительной полноты древостоя. Приборы для измерение полноты древостоев. Полнотомер В.Биттерлиха, ЛенНИИЛХа, клиновидная призма Анучина, полнотомер цепной и др. Порядок работы с полнотомерами. Определение тносительной полноты Древостоев Использование GPS навигатора при работах в лесу. Геодезическая система. Формат местоположения. Использование электронных лесных карт. Линейные измерения. Вертикальные измерения. Ориентирование. PS 60 Cx/60CSx/62. Порядок работы основные функции. Создание и использование маршрутных точек. Создание и использование маршрутов. Навигация. Общие рекомендации к работе с приборами.</p>
--	--	--

**Разработчики:**

Моисеева М.Н., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики  
Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Рекультивация и охрана лесных земель*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b>	Способен готовить первичную документацию для отнесения лесов к защитным лесам, эксплуатационным и резервным лесам и выделения особо защитных участков лесов с учетом лесорастительных условий	<b>ИД-2</b> ПК-1 Разрабатывает проекты рекультивации и мелиорации при натурном техническом обследовании лесного участка для уточнения материалов лесоустройства	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы технической и биологической рекультивации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать вид нарушений ландшафта в зависимости от технологий освоения земель, осуществлять проектирование, строительство лесного и лесопаркового хозяйства</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами оценки состояния нарушенных земель и инновационными технологиями рекультивации при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре по заочной форме обучения.

#### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Эволюция нарушенного ландшафта и почвенного покрова	Виды нарушений ландшафта в зависимости от технологического освоения земель. Особенности микроклиматических и гидротермических условий нарушенных земель. Устойчивость почв от воздействия органоминеральных загрязнителей. Геохимические барьеры почв. Эволюция растительного покрова на нарушенных землях.
2.	Объекты и этапы рекультивации земель	Объекты рекультивации. Требования рекультивации к технологиям освоения земель и разработки месторождений. Рекультивация как способ воспроизводства земельных ресурсов.
3.	Подготовительный этап рекультивации земель	Основные положения проектирования (состав проекта рекультивации земель, изыскательские работы, классификация земель по признакам пригодности к рекультивации). Мелиоративный режим рекультивированных земель. Направления использования рекультивированных земель.
4.	Технический этап рекультивации земель	Задачи технического этапа. Обоснование методов технической рекультивации в зависимости от состояния нарушенных земель и последующего целевого использования. Методы технической рекультивации (структурно – проективные, химические, водные, тепловые). Характеристика и особенности применения наиболее распространенных методов.
5.	Биологический этап рекультивации	Задачи биологической рекультивации. Эволюция растительного и почвенного покрова нарушенных земель. Состав работ по восстановлению почвенного и растительного покрова. Рекультивация для сельскохозяйственных целей. Рекультивация для лесохозяйственных целей. Приемы почвозащитного земледелия при рекультивации земель.
6.	Рекультивация земель по видам нарушений	Рекультивация техногенно-нарушенных лесных земель, выработанных торфяников, загрязненных нефтепродуктами, остаточным количеством пестицидов, городских и промышленных свалок, тяжелыми металлами.

#### Разработчики:

Моторин А.С., профессор кафедры Экологии и РП, д. с.-х. н.  
Денисов А.А., старший преподаватель кафедры Экологии и РП.  
Голунов С.А., заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	ИД-4пк-3 Осуществляет подбор машин, механизмов, оборудования, применяемого для выращивания саженцев	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-состав технологических систем, средств по уходу и воспроизводству лесов их охраны и защиты</li> <li>-методы разработки технологических условий, методы испытаний машин и механизмов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-составлять систему машин для комплексной механизации работ по защите, охране, воспроизводству и уходу за лесами исходя из имеющихся ресурсов предприятия</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками разработки комплексов машин для основных видов работ</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 8 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общие сведения о механизации лесохозяйственных работ	Состояние, проблемы и перспективы развития механизации работ в лесном хозяйстве. Этапы развития механизации лесохозяйственных работ. Цели и задачи. Содержание и порядок ее изучения. Назначение, классификация и типы машин и механизмов. Условия применения машин и механизмов.
2.	Тракторы в лесном хозяйстве.	Тракторы: классификация, устройство. Основные системы современных тракторов. Основы эксплуатации тракторов.
3.	Машины для обработки почвы.	Требования, предъявляемые к обработке почвы. Машины для основной обработки почвы. Плуги общего назначения. Зубовые, дисковые и игольчатые бороны. Классификация культиваторов. Рабочие органы лаповых культиваторов и их параметры. Дисковые, ротационные и фрезерные лесные культиваторы.
4.	Специальная техника в лесном хозяйстве.	Форвадеры и харвестеры. Кусторезы. Корчеватели. Подборщики сучьев. Машины для фрезерования пней. Основы эксплуатации специальных машин.
5.	Лесопосадочные машины.	Классификация лесопосадочных машин. Лесотехнические требования, предъявляемые к посеву. Способы посева. Рабочие органы сеялки. Вспомогательные части сеялки, конструкции сеялок.
6.	Машины и оборудование для защиты леса.	Машины для внесения удобрений. Машин для защиты леса от болезней и вредителей. Требования, предъявляемые к опрыскиванию, классификация опрыскивателей. Опыливатели. Аэрозольные генераторы: назначение, устройство и принцип действия. Фумигаторы. Аппаратура для химической борьбы с вредителями и болезнями, устанавливаемая на самолетах и вертолетах.

#### Разработчики:

Устинов Н.Н., к. т. н., кафедры «Технические системы в АПК»

Голунов С.А., заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Лесное товароведение с основами древесиноведения*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований	ИД-2ПК-4 Рассчитывает выход лесоматериалов с распределением по сортаментам	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию лесных товаров (лесоматериалов) и их основные характеристики;</li> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие порядок и правила учета древесины;</li> <li>- требования к лесоматериалам в соответствии с государственными стандартами, правила определения размеров, качества, обмера и учета</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;</li> <li>- измерять фактические и устанавливать стандартные размеры, производить маркировку лесоматериалов;</li> <li>- определять объем, лесоматериалов, используя действующие стандарты;</li> <li>- определять сортность лесоматериалов используя действующие стандарты</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p>

			- определения видового (породного) состава древесины, с распределением на деловую и дровяную.
--	--	--	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Классификация и стандартизация лесных товаров	Классификация лесных товаров. Основы стандартизации лесных материалов.
2.	Лесоматериалы круглые	Общая характеристика. Технические требования. Круглые лесоматериалы хвойных и лиственных пород. Назначение, применение в производстве. Экспортные круглые лесоматериалы. Технологическое сырье. Требования к лесоматериалам на экспорт, виды технологического сырья. Методы измерения. Контроль качества. Методы измерения размеров и объема круглых лесоматериалов. Контроль качества, приемка, маркировка круглых лесоматериалов.
3.	Пороки древесины	Классификация пороков и их влияние на качество продукции (сучки, трещины, пороки формы ствола, пороки строения древесины, химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, механические повреждения и пороки обработки); стандарт на пороки древесины.
4.	Строение древесины и коры	Основные части дерева; макроскопическое строение древесины, микроскопическое строение древесины, микроскопическое строение сердцевины и коры, строение древесины корней.

### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х. н.

Фомина О.А., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Основы лесопаркового хозяйства*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	Способен готовить первичную документацию для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади лесопарковых зон, зеленых зон, установления и изменения границ лесопарковых зон, зеленых зон	<b>ИД-3<sub>ПК-2</sub></b> Составляет чертеж (план) лесного участка в масштабе лесоустroительного планшета или плана лесонасаждений и акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа), для выделения функциональных зон лесопарков	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных правовых актов регулирующих порядок определения функциональных зон лесопарков</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа)</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки документации для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади лесопарковых зон</li> </ul>
		<b>ИД-4<sub>ПК-2</sub></b> Составляет проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав проектной документации по проектированию границ лесопарковых и зеленых зон</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить натурное техническое обследование лесного участка</li> <li>- составлять чертеж лесного участка в масштабе лесоустroительного</li> </ul>



			планшета или плана лесонасаждений <b>владеть:</b> - навыками составления проектов по установлению границ, площадей лесопарковых и (или) зеленых зон
--	--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 4 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение дисциплину, основы возникновения и ведения лесопаркового хозяйства	Предмет, цели и задачи дисциплины. Научные основы, история и значение. Рекреационное лесопользование. Организация управления лесопаркового, рыночные отношения в лесопарковом хозяйстве.
2.	Изучение объектов рекреационного лесопользования и методы таксации	Особенности проектирования объектов рекреационного лесопользования. Ландшафтная таксация. Формирование типов пространственной структуры. Методы и способы формирования закрытых и полукрытых пространств.
3.	Особенности проектирования лесопаркового хозяйства	Основы парколесоустройства. Основные средства и правила композиции лесопарков и других рекреационных объектов. Формирование опушек и открытых пространств. Создание видовых точек. Инженерное благоустройство территории
4.	Разработка и оформление проектной документации по лесопарковому хозяйству	Проектируемые мероприятия при ландшафтной таксации. Состав и содержание проекта организации и ведения лесопаркового и паркового хозяйства. Правила оформления проектной документации. Объединение наработанных материалов в проектную документацию

### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х. н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Лесоводство*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-4</b>	Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за	<b>ИД-3<sub>ПК-4</sub></b> Подбирает и отводит лесосеки с учетом материалов лесоустройства, данных лесопатологического обследования и определяет объем подлежащей заготовке древесины	<b>знать:</b> -организационно-технические параметры отвода лесосек с учетом материалов лесоустройства, классификацию рубок, их организационно-технические параметры, а также особенности проведения рубок в различных лесных формациях <b>уметь:</b> - определять объем заготовленной древесины на разрабатываемых лесосеках; составлять технологические карты лесосечных работ с использованием видов, способов и методов рубок в лесных насаждениях <b>владеть:</b> -способами проведения рубок в лесных насаждениях и методами расчета запаса древесины на лесосеках

	<p>нарушение лесохозяйственных требований</p>	<p><b>ИД-4пк-4</b>          Назначает виды ухода за лесами и устанавливает их режим, применяет коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок</p>	<p><b>знать:</b>          -основные виды ухода за лесами; организационно-технические параметры рубок ухода, а также особенности проведения рубок ухода в различных лесных формациях и в лесах различного целевого назначения; особенности определения запаса древесины при рубках ухода</p> <p><b>уметь:</b>          - анализировать и применять полученные знания по видам, способам и методам рубок ухода в лесных насаждениях, а также определять запас древесины при различной интенсивности изреживания</p> <p><b>владеть:</b>          -способами и методами рубок ухода в лесных насаждениях; методами определения запаса древесины на лесосеках</p>
<p><b>ПК-5</b></p>	<p>Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным</p>	<p><b>ИД-2 пк-5</b>          Оформляет документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений и отводам лесных насаждений под рубки ухода, формирует государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов</p>	<p><b>знать:</b>          -основную документацию при разработке проекта освоения лесов после заключения договора по результатам аукциона купли-продажи и аренды лесных насаждений; организационно-технические параметры проведения рубок, в том числе рубок ухода</p> <p><b>уметь:</b>          - оформлять документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений и отводам лесных насаждений под рубки</p> <p><b>владеть:</b>          - навыками оформления государственного задания на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов; способами и методами рубок ухода в лесных насаждениях</p>

	организациям на оплату		
--	------------------------	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 5 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	История и задачи лесоводства	<p><b>1. История лесоводства.</b> Развитие научного лесоводства. Прогресс лесного хозяйства. Истоки лесоводства. Понятие о лесоводстве. Лесоводство как наука и дисциплина.</p> <p><b>2. Значение леса и лесоводство.</b> Объект лесоводства. Продукты леса. Значение леса. Разделение лесоводства. Характеристика лесов Российской Федерации и их распределение по целевому назначению. Защитные леса. Эксплуатационные леса. Резервные леса. Виды пользования лесом.</p>
2.	Рубки спелых, перестойных лесных насаждений	<p><b>3. Классификация рубок спелых и перестойных насаждений. Сплошные рубки.</b> Основные понятия. Узко-, широколесосечные способы рубок; участковый способ; концентрированный способ, условно-сплошной способ рубок. Условия применения сплошных рубок.</p> <p><b>4. Вырубки.</b> Характеристики вырубок и основные понятия. Типы сплошных вырубок и их роль в лесовозобновлении.</p> <p><b>5. Система выборочных рубок.</b> Добровольно-выборочный способ; группово-выборочный способ; равномерно-постепенный способ; группово-постепенный (котловинный) способ; длительно-постепенный способ; чересполосно-постепенный способ. Оригинальные способы рубок спелых и перестойных насаждений. Дифференцированный способ. Особенности выборочных рубок в насаждениях различных лесных формаций.</p>
3.	Рубки ухода за лесом	<p><b>6. Основные виды рубок ухода.</b> Осветление, прочистки, прореживание, проходные рубки. Особенности рубок ухода в насаждениях различных лесных формаций и в лесах различного целевого назначения.</p> <p><b>7. Специализированные виды рубок ухода.</b> Санитарные рубки. Обрезка сучьев и ветвей. Уход за подростом. Реконструктивные рубки. Рубки переформирования. Рубки обновления.</p> <p><b>8. Методы рубок ухода.</b> Низовой, верховой, комбинированный метод рубок ухода. Селекционный метод. Коридорный метод. Другие методы рубок ухода.</p> <p><b>9. Способы рубок ухода.</b> Равномерный способ. Регулярные</p>

		<p>способы. Линейный, коридорный, полосный способ рубок ухода. Комбинированные способы. Регулярно-равномерный, регулярно-куртинный способ. Химический способ.</p> <p><b>10. Организационно-технические параметры (элементы) рубок ухода.</b> Интенсивность рубок. Повторяемость рубок. Возраст древостоев первого и последнего приема рубок. Очередность назначения насаждений в рубку. Принципы организации работ.</p>
4.	Общие положения технологических процессов лесосечных работ	<p><b>11. Состав лесосечных работ.</b> Элементы лесосеки и способы их разработки. Взаимосвязь лесосечных работ с задачами лесоводства. Лесоводственно-технологические параметры различных способов рубок.</p> <p><b>12. Технология лесосечных работ.</b> Механизированная технология лесосечных работ. Машинная технология лесосечных работ. Технология лесосечных работ с трелевкой. Выбор рациональной технологии лесосечных работ</p> <p><b>13. Лесоводственные требования к технологическим процессам лесосечных работ.</b> Подготовительные работы. Основные работы. Заключительные работы. Лесозаготовки в горных условиях</p>

**Разработчики:**

Данчева А.В., профессор кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, д. с.-х. н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Ландшафтоведение*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b>	Способен готовить первичную документацию для отнесения лесов к защитным лесам, эксплуатационным и резервным лесам и выделения особо защитных участков лесов с учетом лесорастительных условий	<b>ИД-3</b> пк-1 Проводит натурное техническое обследование лесного участка для уточнения материалов лесоустройства	<b>знает:</b> - морфологию и классификацию ландшафтов; <b>умеет:</b> - установить соответствие лесорастительных условий типам ландшафта; <b>владеет:</b> - методами ландшафтного профилирования земель лесного фонда

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе в 6 семестре по заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Свойства ландшафта	- понятие ландшафта; - границы ландшафта (азональные, зональные); - свойства ландшафта: изменчивость, устойчивость и динамика ландшафтов; - развитие ландшафта
2.	Ландшафтообразующие факторы	- рельеф, его типы и формы и рельефообразующие процессы; - климат;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- речной сток, озера и подземные воды;</li> <li>- почвы и почвообразование;</li> </ul>
3.	Морфологическая структура ландшафта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фации, классификация фаций;</li> <li>- подурочища и урочища;</li> <li>- местность</li> </ul>
4.	Классификация ландшафтов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация по В.А. Николаеву;</li> <li>- факторы и закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности;</li> <li>- ландшафты мира.</li> </ul>
5.	Природно-антропогенные ландшафты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация ПАЛ, присваивающий и производящий класс ПАЛ;</li> <li>- лесохозяйственные и лесопользовательские ландшафты;</li> <li>- городские и другие селитебные ландшафты;</li> <li>- промышленные (техногенные) ландшафты;</li> <li>- болотные ландшафты.</li> </ul>
6.	Сельскохозяйственные ландшафты (аглоландшафты)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация агроландшафтов;</li> <li>- сельскохозяйственные ландшафтно-инженерные системы;</li> <li>- историко-генетические структуры с.-х.-ландшафтов.</li> </ul>

**Разработчики:**

Уфимцева М.Г., доцент кафедры экологии и рационального природопользования, к. с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Устойчивое развитие зеленых насаждений*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	Способен готовить первичную документацию для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади лесопарковых зон, зеленых зон, установления и изменения границ лесопарковых зон, зеленых зон	<b>ИД-5</b> <sub>ПК-2</sub> Составляет проектную документацию по проектированию границ зеленых зон и подбирает, при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков, другие лесные участки в границы этих зон	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, методы и способы оценки уровня загрязнения среды и состояния зеленых насаждений в городской (или урбанизированной) среде;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цель и формулировать задачи по соответствующему вопросу и планировать мероприятия по его решению;</li> <li>- обобщать, систематизировать, сопоставлять и анализировать полученную информацию</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки и прогноза состояния зеленых насаждений в различных типах насаждений;</li> <li>- современными</li> </ul>



			методами обработки и хранения информации
		ИД-6ПК-2 Соблюдает требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон	<p><b>знать:</b> -основные методы планирования мероприятий по сохранению и повышению устойчивости зеленых насаждений с учетом специфики влияющего фактора воздействия на них</p> <p><b>уметь:</b> - анализировать и обобщать данные исследований и на их основе планировать и разрабатывать эффективные мероприятия по повышению устойчивости зеленых насаждений</p> <p><b>владеть:</b> -знаниями по проведению оценки состояния лесных насаждений и обоснования проведения лесохозяйственных мероприятий в них с целью повышения их устойчивости</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения, на 2 курсе в 3 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение. Экологические факторы городской среды	<p><b>Город – как экосистема</b>  <b>Проблема состояния древесных растений в условиях крупного города.</b> Предмет и задачи курса. Типы городов. Экологическая специфика городской среды. Климат города. Загрязнение городской среды. Почвы городов. Прочие факторы</p> <p><b>Проблема состояния древесных растений в условиях крупного города.</b> Роль и функции внутригородских зеленых насаждений и лесов. Из истории зеленого строительства и интродукции древесных растений в России. Городская среда и растения. Механизм устойчивости древесных растений к техногенным факторам</p>
2.	Разработка критериев оценки риска для жизнеспособности городских зеленых насаждений	<p><b>Система оценки экологической безопасности.</b> Существующая система оценки экологической безопасности в России. Концепции экологического риска. Факторы экологического риска. Ранжирование экологических проблем по степени риска.</p> <p><b>Новый методологический подход в оценке загрязнения среды и состояния зеленых насаждений в городе.</b> Научные основы фитоиндикации. Экспертные оценки применения фитоиндикаторов для диагностики состояния зеленых насаждений в городе и загрязнения окружающей среды</p>
3.	Концепция мониторинга состояния зеленых насаждений и городских лесов	<p>Обоснование необходимости организации мониторинга состояния зеленых насаждений и городских лесов. Факторы дестабилизации состояния зеленых насаждений городов и нарушения их полезных функций. Факторы дестабилизации состояния и нарушения полезных функций городских лесов и лесопаркового защитного пояса городов. Основные положения мониторинга зеленых насаждений и городских лесов. Состав и структура банка данных мониторинга состояния зеленых насаждений и городских лесов. Структурно-функциональная схема организации мониторинга состояния зеленых насаждений городов. Оценка роли факторов дестабилизации состояния зеленых насаждений и городских лесов в разных экологических категориях.</p>
4.	Методы оценки состояния деревьев и насаждений	<p><b>Методы оценки состояния древесных насаждений городов.</b> Классификация методов фитоиндикации. Оценка состояния деревьев, состояния древостоев экосистем, лесных территорий и природно-территориальных комплексов разного ранга. Характеристика категорий состояния деревьев. Правила</p>

		<p>отбора деревьев в санитарную рубку. Принципы отбора посадочного материала для озеленения. Оценка устойчивости к болезням и вредителям основных видов древесных и кустарниковых пород в условиях города. Правила создания объектов зеленого строительства.</p> <p><b>Методы оценки состояния городских лесов.</b> Выбор площадок для проведения мониторинга: общие требования. Программа мониторинга лесной экосистемы. Методика описания леса. Эколого-информационные показатели лесных экосистем.</p>
--	--	---

**Разработчики:**

Моисеева М.Н., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Таксация леса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен осуществлять приемку от участковых лесничих актов осмотра лесосек, их проверку, определение объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, контроль своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, подготовку проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок), начисление неустоек за нарушение лесохозяйственных требований	<b>ИД-5</b> ПК-4 Осуществляет выборочную проверку отвода лесосек и таксацию лесных насаждений, производит осмотр лесосек на предмет соблюдения покупателем правил заготовки древесины, правил ухода за лесами, правил санитарной безопасности в лесах	<b>знать:</b> -таксационные показатели лесных насаждений, основные методы и способы их определения; виды лесоматериалов и особенности их учета. <b>уметь:</b> - анализировать и обобщать полученные данные при таксации лесных насаждений и лесоматериалов; применять полученные знания при осуществлении выборочной проверки отвода лесосек и определения объема отдельных деревьев и лесоматериалов, и запаса стволовой древесины <b>владеть:</b> -методами и способами таксации лесных насаждений и лесоматериалов.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах по очной форме обучения, на 3, 4 курсе в 6, 7 семестрах – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Цели, задачи, объекты и научные методы таксации леса	Основные понятия, термины и определения лесной таксации. Таксация леса с научной и практической точки зрения. Лес как элемент биосферы, мировые лесные ресурсы и тенденции, лесной фонд России, значение количественной и качественной оценки лесов для экономики страны
2.	Таксационные измерения, методы и способы таксации	Методы лесной таксации. Таксационные измерения, инструменты и приборы. Объекты таксации и учета. Таксационные показатели отдельного дерева, единицы измерения. Инструменты для измерения диаметра, высоты деревьев. Устройство, порядок поверки работы с инструментами и приборами. Точность измерения диаметров отдельных деревьев и их совокупностей. Измерение высоты деревьев, устройство высотомеров и техника работы с ними, точность. Инструменты для определения радиального прироста и возраста деревьев. Способы таксации: физические и стереометрические способы.
3.	Таксация срубленных деревьев и их частей	Таксация срубленного дерева. Способы таксации. Ствол дерева как тело вращения. Расчеты объема ствола с использованием простых и сложных формул. Сбег ствола и его влияние на объем древесины. Видовое число. Коэффициенты формы ствола и их связь с видовым числом. Математические модели для определения объема ствола срубленного дерева
4.	Таксация лесоматериалов (лесных сортиментов), дров	Таксация круглых деловых лесоматериалов. Методы измерений круглых лесоматериалов. Таксация дров и других мелких сортиментов. Требования ГОСТ к укладке, обмеру и учету лесоматериалов. Таксация пиленых, колотых, тесаных лесоматериалов и прочих видов лесной продукции. Определение фактических коэффициентов полндревесности.
5.	Таксация насаждений	Таксационные показатели насаждений и способы их определения: происхождение, форма, состав, возраст, классы и группы возраста, элемент леса, средний диаметр, средняя высота, запас насаждений, бонитет, полнота и сомкнутость, тип условий местопроизрастания, тип леса,

		учет подростка и подлеска, оценка недревесных ресурсов Закономерности строения простых чистых одновозрастных насаждений и однородных частей сложных насаждений. Положение среднего дерева, ранги деревьев, редуцированные числа, естественные ступени толщины.
6.	Перечислительная и выборочная таксация леса	Техника перече́та. Методика закладки пробных площадей. Визуальная таксация насаждений. Распределение деревьев по категориям технической годности. Определение запаса по модельным и учетным деревьям способы взятия моделей. Измерительная таксация запаса.
7.	Сортиментная оценка совокупности элементов леса, сортиментная оценка леса на корню	Сортиментная оценка леса на корню. Сортиментная оценка леса по сортиментным таблицам. Сортиментная оценка по товарным таблицам. Задачи, объекты и методы: индивидуальная подеревная, по модельным и учетным деревьям, по материалам разделки всех деревьев на пробных площадях.
8.	Таксация древесного прироста	Понятие прироста. Виды приростов и соотношение между ними. Определение прироста древостоя. Ход роста насаждений. Методы составления таблиц хода роста (ТХР). Классификация таблиц хода роста. Применение ТХР в практике лесного хозяйства.
9.	Таксация лесных массивов и лесосечного фонда	Инвентаризация лесного фонда. Лесной фонд и категории земель ЛФ. Деление леса на лесохозяйственные единицы. Состав подготовительных полевых и камеральных работ. Таксация лесосечного фонда. Виды учета древесины, отпускаемой на корню. Стоимостная оценка лесосек. Понятие о лесосечном фонде. Документация по лесосечному фонду.

#### Разработчики:

Данчева А.В., профессор кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, д. с.-х. н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Типология леса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b>	Способен готовить первичную документацию для отнесения лесов к защитным лесам, эксплуатационным и резервным лесам и выделения особо защитных участков лесов с учетом лесорастительных условий	<b>ИД-4ПК-1</b> Оценивает лесорастительные условия при натурном техническом обследовании лесного участка для уточнения материалов лесоустройства	<b>знает:</b> - основные типы лесов и лесорастительные условия; <b>умеет:</b> - установить соответствие лесорастительных условий типам леса; <b>владеет:</b> - натурным обследованием лесорастительных условий и типов лесов

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1 обязательной части*.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 7 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Лесорастительные зоны	- понятие о типе леса; - природные зоны; - лесорастительные зоны РФ; - лесорастительные районы РФ
2.	Лесорастительные условия	- рельеф, его типы и формы и рельефообразующие процессы; - климат; - гидрографическая сеть;

		- почвы и почвообразование
3.	Типологические классификации леса	- классификация типов лесов по В.Н. Сукачеву; - группы типов лесов; - эдафическая сетка П.С. Погребняка - типология вырубок.
4.	Типы лесов	- сосняки; - березняки; - осинники; - кедровники; - лиственничники; - пихтачи; - смешанные типы.
4.	Сукцессионные структуры лесов	- сукцессии стихийные и антропогенные; - направления сукцессионных процессов при разных ситуациях; - смена сосны елью; - смена ели мягколиственными породами; - смена сосны березой; - смена сосны осинной.

**Разработчик:**

Уфимцева М.Г., доцент кафедры экологии и рационального природопользования, к. с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Лесоэксплуатация*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-6</b>	Способен определять местоположение лесного насаждения (квартал, выдел), подлежащего заготовке, проверять материалы отвода лесосек, предоставленных участковыми лесничествами, разрабатывать и осуществлять проверку технологических карт лесосечных работ с учетом применяемой технологии и системы машин	<b>ИД-4</b> <small>пк-6</small> Осуществляет текущий контроль соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок и проверяет выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ	<b>знать:</b> - технологии рубок; - лесоводственные требования к рубкам; <b>уметь:</b> - определять объем подлежащей заготовке древесины на основании лесохозяйственных регламентов лесничеств; -осуществлять текущий контроль соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок <b>владеть:</b> - навыками проверки технологических карт лесосечных работ предоставленных участковыми лесничествами
		<b>ИД-5</b> <small>пк-6</small> Составляет акт осмотра лесосек, рассчитывает ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности	<b>знать:</b> - нормативные правовые акты регулирующие порядок осмотра лесосек; - требования нормативных актов регулирующих правила ухода за лесами <b>уметь:</b> - заполнять акты приема передачи лесного участка включая характеристику лесных насаждений - рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности <b>владеть:</b> -навыками проверки актов осмотра лесосек

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 8 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение. Общие вопросы лесозаготовки и развития и состояние лесопользования.	Современные достижения и перспективы лесозаготовки. Задача и содержание курса, связь со смежными дисциплинами. Характеристика лесопользования в России. Современные формы управления лесным хозяйством и лесозаготовительным производством. Понятие о технологии лесозаготовок. Основные операции лесозаготовительного производства.
2.	Лесосечные работы	Состав, классификация лесосечных работ. Валка леса, очистка деревьев от сучьев. Основные, подготовительные работы. Машины, применяемые при валке деревьев. Бензиномоторные пилы: конструкция, техническая характеристика, правила эксплуатации. Приспособления для сталкивания деревьев при валке: гидравлические клинья, домкраты. Рациональные приемы валки деревьев. Особенности валки деревьев при выборочных рубках в горных условиях. Производительность труда. Меры по охране труда. Машины для очистки деревьев от сучьев. Переносные моторные инструменты: конструкция, техническая характеристика, правила эксплуатации, приемы работы, область применения. Передвижные и самоходные сучкорезные машины: конструкция, техническая характеристика, производительность, область применения. Схемы сучкорезных машин. Меры по охране труда. Трелевка леса. Работы на погрузочных пунктах и верхних складах. Способы и классификация трелевки. Трелевка леса тракторами. Типы применяемых тракторов. Особенности специальных трелевочных тракторов. Технологическое оборудование. Тракторы общего назначения. Виды и способы тросовой трелевки. Многооперационные машины: назначение, техническая характеристика. Расчет производительности машин на трелевке леса. Меры по охране труда. Состав и различия погрузочных пунктов и верхних складов. Состав и характеристика работ. Обрезка сучьев и раскряжевка хлыстов на верхнем складе. Применяемые машины, способы выполнения операции. Машины и установки для погрузки леса. Лесопогрузчики, навесные устройства на транспортных машинах. Краны, тросовые установки для погрузки леса на лесосеке. Основные сведения

		о ТЛР. Очистка лесосек. Проектирование лесосечных работ. Варианты технологических схем. Схемы транспортного освоения лесосек. Схемы размещения волоков. Разработка лесосек при тракторной трелевке. Значение, способы. Применяемые машины, схемы их работ и производительность. Общие принципы построения технологического процесса. Организация труда на лесосеке, техническая документация на разработку лесосеки. Технико-экономические показатели лесосечных работ.
3.	Транспорт леса	Транспорт леса. Общие положения транспорта леса. Классификация. Основы дорожного дела. Автомобильные лесовозные дороги. Организация транспорта и способы вывозки влияющие на технологию и организацию лесосечных и нижескладских работ. Элементы конструкции лесовозной дороги. Дорожные одежды автомобильных лесовозных дорог и поперечные профили. Зимние лесовозные дороги. Временные автомобильные дороги (усы). Основные сведения о железных дорогах. Элементы железнодорожного транспорта. Эксплуатация лесовозных узкоколейных железных дорог. Лесовозные железные дороги. Организация вывозки леса. Определение годового объема вывозки леса по сезонам года. Потребность в тяговом и прицепном составе.
4.	Обработка древесины на нижних складах и деревообрабатывающих цехах.	Общие понятия нижескладских работ. Значение, классификация, состав работ. Элементы и измерители. Выбор места под склад, требования к площади. Расчет емкости склада. Расчет площади нижнего склада. Основные направления комплексной переработки древесины на нижнем складе. Обработка древесины на нижних складах и деревообрабатывающих цехах. Лесопильное производство. Сырье и продукция, номенклатура продукции. Технологические схемы лесопильных цехов, конструкции, техническая характеристика. Производительность. Меры по технике безопасности. Производство товаров широкого потребления. Номенклатура товаров широкого потребления. Сырье для производства. Применяемое оборудование, технологические схемы.

#### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Семеноводство и технология выращивания лесных культур*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b>	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<b>ИД-5</b> пк-3 Определяет особенности использования и воспроизводства лесов, расположенных на землях лесного фонда	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы возобновления, роста, развития и формирования лесного сообщества;</li> <li>- основы лесосеменного районирования</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания по семеноводству на основе семенного районирования в лесокультурном производстве;</li> <li>- определять систематическую принадлежность, название основных видов лесных и декоративных растений по плодам, по листьям и хвое, по черенкам</li> <li>- определять особенности использования и воспроизводства лесов, расположенных на землях лесного фонда</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования и организации мероприятий по созданию лесных культур расположенных на землях лесного фонда</li> </ul>

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5, 6 семестрах по очной форме обучения, на 3, 4 курсах в 6, 7 семестрах – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Лесное семеноводство	Лесное семеноводство как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация Лесные селекционно-семеноводческие объекты и их организация Заготовка лесосеменного сырья. Переработка лесосеменного сырья Подготовка семян к посеву
2.	Лесные питомники	Общие сведения о лесных питомниках Биоэкологические основы агротехники выращивания посадочного материала Обработка почвы в лесных питомниках Применение удобрений и гербицидов в лесных питомниках Посевное отделение Школьное отделение Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород Выращивание посадочного материала в закрытом грунте Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала
3.	Лесные культуры	Теоретические основы районирования и проектирования лесных культур Методы и способы производства лесных культур Лесокультурный фонд Обработка почвы под лесные культуры Густота лесных культур Посев и посадка леса Применение удобрений при лесовыращивании Агротехнические уходы, организация и планирование Показатели качества лесных культур Лесные культуры в различных типах условий местопроизрастания Выращивание лесных культур на вырубках и лесных землях, пройденных пожарами Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными способами Выращивание лесных культур в лесах зеленых зон. Культуры тополей и быстрорастущих пород Выращивание лесных культур целевого назначения Техническая приемка работ и инвентаризация лесных культур

#### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Гидротехнические мелиорации*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен готовить первичную документацию для отнесения лесов к защитным лесам, эксплуатационным и резервным лесам и выделения особо защитных участков лесов с учетом лесорастительных условий	ИД-5ПК-1 Разрабатывает проекты рекультивации и мелиорации при натурном техническом обследовании лесного участка для уточнения материалов лесоустройства	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы регулирования водного режима почв для обеспечения оптимальных условий роста и развития древесных растений</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять виды и способы орошения, осушения лесных культур с учетом лесорастительных условий;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проектирования мелиоративных мероприятий направленных на рациональное использование леса, повышение его продуктивности</li> </ul>

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе в 8 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общие сведения о гидротехнических мелиорациях	Основные виды гидротехнических мелиорации и их влияние на изменение природных условий. Ландшафтно-географические зоны и их потребность в мелиорации. Эффективность гидротехнических мелиорации лесных земель.
2.	Элементы почвенной гидрологии и гидрогеологии	Водные ресурсы. Круговорот воды в природе и элементы водного баланса активного слоя почвы. Виды воды в почве и их характеристика. Водно-физические свойства почвы.
3.	Оросительные мелиорации	Основные сведения об орошении. Режим орошения лесных культур. Поливные и оросительные нормы. Сроки поливов. Оросительная система и ее элементы. Способы и техника полива. Борьба с засолением орошаемых земель. Эксплуатация оросительных систем. Природоохранные мероприятия на орошаемых землях.
4.	Осушительные мелиорации	Общие сведения об осушении. Основные причины переувлажнения и заболачивания минеральных земель и образования болот. Типы водного питания. Методы и способы осушения. Нормы осушения. Осушительная система и ее элементы. Водоприемники осушительных систем и методы их регулирования. Осушение лесных земель. Эксплуатация осушительных систем. Природоохранные мероприятия на осушаемых землях.

#### Разработчик:

Касторнова М.Г., доцент кафедры почвоведения и агрохимии, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Недревесная продукция леса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-6	Способен определять местоположение лесного насаждения (квартал, выдел), подлежащего заготовке, проверять материалы отвода лесосек, предоставленных участковыми лесничествами, разрабатывать и осуществлять проверку технологических карт лесосечных работ с учетом применяемой технологии и системы машин	ИД-6ПК-6 Выявляет нарушения лесохозяйственных требований, разрабатывает методы расчета платы за использование лесов и способы определения разряда такс	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации регулирующие использование недревесных лесных ресурсов;</li> <li>- правила заготовки и использования различных недревесных лесных ресурсов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять государственный лесной контроль по объему заготовки недревесной продукции леса;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками расчета платы за использование недревесных ресурсов и способы определения разряда такс</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п./п.	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Недревесные ресурсы	Ресурсы леса, и методы их учета, классификация:



	<p>леса. Общие положения</p>	<p>Классификация ресурсов леса. Принципы и методы учета ресурсов леса.          Лесное законодательство РФ: Лесной кодекс Российской Федерации. Правила заготовки и использования различных лесных ресурсов. Нормативные документы, регламентирующие контроль за состоянием насаждений, включенных в лесопользование. Нормативные документы, регламентирующие закрепление права долгосрочного пользования лесными участками.          Государственный лесной контроль: Осуществление государственного лесного контроля и надзора. Плата за пользование недревесными ресурсами леса. Исчисление размера ущерба, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства</p>
<p>2.</p>	<p>Заготовка живицы (Подсочка леса)</p>	<p>История подсочки лесных пород: История подсочки в России. История подсочки за рубежом.          Продукты подсочки их классификация: Скипидар. Канифоль.          Биологические основы подсочки: Виды хвойных пород для подсочки в лесах России. Анатомические особенности строения древесины сосны. Смолообразовательная система хвойных. Системы и строение смоляных ходов сосны обыкновенной. Размеры, число и распределение смоляных ходов в древесине сосны обыкновенной. Патологические смоляные ходы. Биосинтез терпенов и их роль в организме сосны. Процесс смолы выделения и смолообразования при подсочке.          Смолопродуктивность сосны обыкновенной: Определение смолопродуктивности. Наследуемость и изменчивость смолопродуктивности. Зависимость выхода живицы от природных факторов. Зависимость выхода живицы от лесоводственно-таксационных показателей и генетических признаков деревьев сосны. Пути повышения смолопродуктивности сосновых насаждений. Прогноз смолопродуктивности.          Сырьевая база подсочки сосны обыкновенной: Требования к сырьевой базе подсочки. Отвод насаждений в подсочку. Устройство и учет сырьевой базы арендуемого лесного участка.          Технология подсочки сосны обыкновенной: Элементы технологии подсочки и выход живицы. Виды и разновидности подсочки. Современные способы и схемы подсочки, виды и типы карр. Методы подсочки.          Влияние подсочки на состояние сосновых насаждений. Влияние подсочки на отпад деревьев. Рост заподсоченных деревьев сосны. Влияние подсочки на крону деревьев и семеношение. Качество древесины заподсоченных деревьев сосны. Внешняя оценка состояния подсачиваемых древостоев.          Подсочное производство: Подготовительные работы. Основные работы. Заключительные работы. Организация</p>

		<p>подсочного производства. Контроль в подсочном производстве. Техника безопасности и противопожарная техника на подсочке леса. Противопожарная техника.</p> <p>Осмолоподсочка сосны: Просмоление древесины при осмолоподсочке. Техника и технология осмолоподсочки.</p> <p>Биологические особенности и подсочка хвойных пород: Подсочка ели. Сбор еловой серки. Подсочка лиственницы. Биологические особенности кедра сибирского. Сбор пихтовой живицы.</p> <p>Подсочка леса в зарубежных странах: Подсочка сосны в Северной и Южной Америке. Подсочка в странах Европы. Подсочка в странах Азии.</p>
3.	Заготовка недревесных лесных ресурсов	<p>Виды и способы заготовки осмола: Виды осмола. Способы заготовки осмола. Лесоводственные требования к разработке осмолоделянок.</p> <p>Заготовка древесной зелени, бересты, корья: Заготовка древесной зелени и определение ее запасов. Заготовка бересты. Заготовка корья.</p> <p>Заготовка и использование ивового прута: Виды ив, пригодные для плетения. Заготовка и очистка прутьев от коры. Инструменты и приспособления для плетения из лозы. Отделочные материалы. Технология плетения из лозы. Особенности плетения безлучковой корзины.</p>
4.	Переработка и использование лесохимического сырья	<p>Переработка живицы: Плавление и осветление живицы. Очистка расплавленной живицы от примесей. Отгонка скипидара и уваривание канифоли. Розлив канифоли. Розлив скипидара.</p> <p>Переработка осмола: Канифольно-экстракционное производство. Смолоскипидарное производство.</p> <p>Химическая переработка древесины: Целлюлозное производство. Гидролизное производство. Пиролиз (термическое разложение) древесины. Газификация древесины. Углежжение.</p> <p>Переработка и использование коры и древесной зелени: Дегтекурение. Использование корья. Переработка и использование древесной зелени.</p>
5.	Пищевые и лекарственные ресурсы леса	<p>Плодовые дикорастущие растения: Пищевые и лечебные свойства лесных плодов. Основные виды плодовых дикорастущих растений. Способы консервирования ягод для длительного хранения. Методика учета запаса ягод.</p> <p>Орехоплодные дикорастущие растения.</p> <p>Заготовка березового и кленового соков: Сокопродуктивность березовых насаждений. Способы подсочки. Заготовка березового сока. Хранение и использование березового сока. Заготовка кленового сока.</p> <p>Грибы: Общая характеристика грибов. Рост грибов. Использование грибов в медицине. Характеристика некоторых видов съедобных лесных грибов. Сбор и переработка грибов. Рациональная эксплуатация грибных</p>

		<p>месторождений. Учет запаса и прогнозирование урожая грибов.</p> <p>Лекарственные растения: Действующие вещества лекарственных растений. Заготовка различных частей лекарственных растений, их сушка и хранение. Основные виды лекарственных растений и их применение. Определение запасов лекарственных растений. Искусственное выращивание лекарственных растений.</p>
6.	Сельскохозяйственные ресурсы леса	<p>Лесные кормовые ресурсы: Древесные корма. Пастьба скота в лесу. Лесные сенокосы.</p> <p>Лесное пчеловодство: Краткие сведения о пчелах. Гнездо пчелиной семьи. Размножение пчел. Техника безопасности в пчеловодстве. Практическая работа с пчелами. Болезни пчел. Пища пчелиной семьи. Кормовая база пчел. Продукты пчеловодства. Организация пасек.</p>

**Разработчики:**

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Нормативно правовые акты в области охраны, защиты и использования лесов*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату	<b>ИД-3ПК-5</b> Заполняет договор купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту, рассчитывает размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и осуществляет порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений</li> <li>- систему, структуру управления и планирование конкретных мероприятий в лесах;</li> <li>- требования лесного законодательства к использованию, охране, защите и воспроизводству лесов в зависимости от целевого назначения</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать выполнение лесохозяйственных мероприятий и оформлять документы на данные виды мероприятий;</li> <li>- оформлять документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений;</li> <li>- определять размер платы по договору купли-продажи;</li> <li>- применять понижающие и повышающие</li> </ul>

			<p>коэффициенты при расчете платы при проведении всех видов рубок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять положения лесного законодательства при организации использования лесов (заготовки древесины в частности), охраны, защиты и воспроизводства лесов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений</li> </ul>
		<p><b>ИД-4</b> пк-5 Устанавливает основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, контролирует требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации и типовых договоров купли-продажи, устанавливающие случаи взыскания неустоек;</li> <li>- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять нарушения лесохозяйственных требований;</li> <li>- планировать выполнение лесохозяйственных мероприятий и оформлять документы на данные виды мероприятий</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований;</li> <li>- подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, контроль исполнения</li> </ul>

		<p><b>ИД-5</b> ПК-5 Осуществляет контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), в составе комиссии, оформляет техническое задание к государственному контракту</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять нарушения лесохозяйственных требований;</li> <li>- оформлять техническое задание к государственному контракту</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований</li> </ul>
--	--	---	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 1 «Лесоустройство и лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Законодательство как основа управления лесами	Лес как объект использования и охраны. Основы лесного законодательства РФ. Полномочия органов государственной власти в области лесных отношений. Существующая система государственного управления лесами. Лесной кодекс РФ.
2.	Нормативно-правовая основа управления лесами	Правила использования лесов. Нормативы в области использования лесов. Ставки платы за единицу объема лесных ресурсов и ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности. Наставления по рубкам ухода. Нормативные акты в области районирования и зонирования лесного фонда. ГОСТы и ОСТы в области лесного дела. Административные регламенты. Правила ведения лесного реестра. Правила аренды лесных участков.. Правила купли-продажи лесных участков. Перечень объектов лесной инфраструктуры. Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ. Федеральные законы в области лесного дела. Постановления и распоряжения министерств и ведомств в области лесного дела. Внесение

		изменений в лесное законодательство.
3.	Нормативно-правовая основа использования лесов	Расчёт платы за единицу объема лесных ресурсов и за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности. Определение параметров лесовосстановления по лесохозяйственным нормативам. Расчёт размеров использования лесов по видам. Поисковая работа в информационно правовых системах. «Консультант плюс», «Гарант». Работа с документами в информационно-правовых системах.
4.	Нормативно-правовая основа охраны и защиты лесов	Понятие охраны и защиты лесов. Правила пожарной безопасности в лесах. Мониторинг пожарной опасности, тушение лесных пожаров. Правила организации и осуществления авиационных работ по охране и защите лесов. Правила санитарной безопасности в лесах. Лесопатологический мониторинг. Порядок натурного обследования. Нормативы в области охраны и защиты лесов. Административный регламент осуществления государственного лесного контроля

**Разработчики:**

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Устойчивое управление лесами*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-5</b>	Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд,	<b>ИД-3</b> ПК-5 Заполняет договор купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту, рассчитывает размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и осуществляет порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов	<b>знать:</b> - заполнение договора купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту. <b>уметь:</b> - рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений <b>владеть:</b> Обеспечением порядка приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов



	<p>рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату</p>	<p><b>ИД-4</b>пк-5 Устанавливает основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, контролирует требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений</p>	<p><b>знать:</b> - основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений. <b>уметь:</b> - пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества <b>владеть:</b> - разработкой проектной документации на проведение природоохранных мероприятий; - обеспечением взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий</p>
		<p><b>ИД-5</b>пк-5 Осуществляет контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), в составе комиссии, оформляет техническое задание к государственному контракту</p>	<p><b>знать:</b> -основные законодательно-нормативные документы, используемые при выявлении различного рода нарушений в лесном хозяйстве <b>уметь:</b> - применять полученные значения и нормативную документацию при проведении процедуры выявления нарушений при ведении лесного хозяйства <b>владеть:</b> - навыками использования нормативно-правовой документации для</p>

			оформления технического задания к государственному контракту
--	--	--	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 1 «Лесоустройство и лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Представление об устойчивом лесопользовании, его историческое развитие	Введение в дисциплину. Леса и нормативно-правовое обеспечение устойчивого лесопользования; Система государственного управления лесами в России; Правовые аспекты управления использованием лесов и лесных ресурсов; Правовые управления охраной и защитой лесов; Правовые аспекты управления воспроизводством лесов.
2.	Экологические и экономические основы устойчивого лесопользования	Общие принципы ведения лесного хозяйства Устойчивое использование древесных ресурсов леса. Неистощительное использование как обязательное условие устойчивости. Многообразие видов лесопользования и многоцелевое лесопользование. Сохранение биологического разнообразия. Уровни сохранения биоразнообразия лесов. Сохранения биоразнообразия экосистем. Сохранение ключевых биотопов и элементов. Устойчивость лесных экосистем и ее оценка.
3.	Социальная устойчивость деятельности лесного сектора	Социально устойчивая деятельность в лесном комплексе. Структура населения и использование лесов. Социальная роль леса. Интересы местного населения при лесопользовании. Участие населения и общественности в лесопользовании. Деятельность неправительственных организаций в области устойчивого управления лесами.

### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Лесная политика*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-5</b>	<p>Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату</p>	<p><b>ИД-3<sub>ПК-5</sub></b> Заполняет договор купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту, рассчитывает размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и осуществляет порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений</li> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие порядок и правила учета древесины;</li> <li>- требования лесного законодательства Российской Федерации и типовых договоров купли-продажи, устанавливающие случаи взыскания неустоек;</li> <li>- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять техническое задание к государственному контракту;</li> <li>- оформлять документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений;</li> <li>- заполнять договор купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту;</li> <li>- применять понижающие и</li> </ul>

			<p>повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении всех видов рубок;</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений</li> <li>- подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту</li> </ul>
		<p><b>ИД-4</b><sub>ПК-5</sub> Устанавливает основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, контролирует требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять нарушения лесохозяйственных требований;</li> <li>- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений;</li> <li>- навыками начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований;</li> <li>- подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, контроль исполнения</li> </ul>
		<p><b>ИД-5</b><sub>ПК-5</sub> Осуществляет контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), в составе комиссии, оформляет техническое задание к</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по</li> </ul>

		государственному контракту	охране, защите и воспроизводству лесов; - проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки заготовленной гражданами древесины <i>владеть:</i> - навыками контроля своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, до ее вывоза из леса
--	--	----------------------------	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 1 «Лесоустройство и лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Общие сведения о лесной политике	Необходимость проведения политики государства в лесопромышленном секторе. Предмет задачи и содержание курса. Лесная политика как часть экологической и экономической политики. Компоненты и инструменты лесной политики. Объект лесной политики, носители лесной политики. Основные принципы лесной политики. Цели, задачи и уровни лесной политики. Региональность лесополитических решений.
2.	Лесная политика в области лесопользования и лесовосстановления и лесоразведения	Формы собственности на леса. Участники лесных отношений. Постоянное (бессрочное) пользование лесным участком, ограниченное пользование чужим лесным участком (сервитут, публичный сервитут), аренда лесного участка и безвозмездное пользование лесным участком. Виды использования лесов. Ограничение использования лесов. Общие положения о воспроизводстве лесов. Государственный мониторинг воспроизводства лесов. Предоставление гражданам, юридическим лицам лесных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Договор купли-продажи лесных насаждений. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области лесных отношений. Плата за использование лесов и

		оценка лесов. Ответственность за правонарушения в области лесных отношений.
3.	Лесная политика в области охраны и защиты лесов	Управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, лесоразведения. Общие положения лесного законодательства об охране, о защите, воспроизводстве лесов.
4.	Основные факторы современной государственной лесной политики	Концептуальные основы современной лесной политики Российской Федерации. Развитие лесной политики в зависимости от сценариев развития лесного сектора. Лесная политика при переходе к инновационному сценарию. Потребность в единой государственной лесной политике. Комплексный характер лесной политики. Негативные моменты отсутствия единой государственной лесной политики. Рыночная роль единой государственной лесной политики России. Социальные приоритеты, обеспечение участия гражданского общества в реализации лесной политики. Совершенствование научного и кадрового обеспечения лесного комплекса.
5.	Интернациональная лесная политика	Международная лесная политика. Примеры зарубежного опыта США, Канада, Швеция, Финляндия, Беларусь. Роль России в международной лесной политике и развитие внешне экономической деятельности.

**Разработчики:**

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х. н.

Фомина О.А., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Госинвентаризация лесов

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5	Способен оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготавливать проект договора купли продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан и с приложениями к государственному контракту, консультировать граждан по вопросам купли-продажи древесины для собственных нужд, рассчитывать плату по договору купли-продажи лесных насаждений, подготавливать уведомления автономным и бюджетным организациям на оплату	<b>ИД-3</b> пк-5 Заполняет договор купли-продажи лесных насаждений с приложениями к государственному контракту, рассчитывает размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и осуществляет порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования лесного законодательства к использованию, охране, защите и воспроизводству лесов в зависимости от целевого назначения</li> <li>- технологические системы, средства и методы государственной инвентаризации лесов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выборочную проверку отвода лесосек и таксацию лесных насаждений</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений</li> </ul>
		<b>ИД-4</b> пк-5 Устанавливает основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, контролирует требования лесного законодательства Российской Федерации, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные документы, техническую документацию, определяющие инвентаризацию лесов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять нарушения лесохозяйственных требований;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p>

		лесных насаждений	- навыками начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований; - подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, контроль исполнения
		<b>ИД-5</b> ПК-5 Осуществляет контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), в составе комиссии, оформляет техническое задание к государственному контракту	<b>уметь:</b> - осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд; - оформлять техническое задание к государственному контракту <b>владеть:</b> - навыками определения объема заготовки древесины исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 1 «Лесоустройство и лесоправление».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

**3.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Вводная	Предпосылки разработки современной системы учета лесов, задачи и принципы. Необходимость создания государственной инвентаризации лесов. Стратификация лесного фонда лесничества. Основные показатели стратификации. Стратификация лесного фонда. Составление сводной ведомости страт.
2.	Выборочная инвентаризация леса	Способы организации выборки и выбор решений по лесоинвентаризации Цели и методы выборочной инвентаризации леса. Зарубежная практика выборочной инвентаризации леса Оценка вариации запасов древесины в объекте мониторинга без учета стратификации лесного фонда Оценка вариации запасов древесины в объекте



		мониторинга с учетом стратификации лесного фонда
3.	Изменчивость запаса объекта мониторинга.	Изменчивость и показатели ее оценивающие. Вариация запаса. Оценка вариации запасов в методике государственной инвентаризации лесов. Знакомство с ГИС Field-Map. Проектирование сети пробных площадей в ГИС Field-Map.
4.	Национальная инвентаризация лесов (НИЛ) в зарубежных странах	Опыт НИЛ в некоторых зарубежных странах. Опыт НИЛ в Скандинавских странах. Опыт создания НИЛ на американском континенте. Современные измерительные инструменты, используемые при проведении полевых работ ГИЛ
5.	Методология государственной инвентаризации лесов России.	Определение количественных и качественных характеристик лесов. Выявление и учет изменений состояния лесов. Оценка эффективности выполненных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов. Знакомство с отчетом ГИЛ субъекта РФ. Анализ отчета ГИЛ субъекта РФ
6.	Основные положения лесного мониторинга в РФ.	Состояние мониторинга лесов РФ. Основные положения лесного мониторинга в России. Обработки данных таксации круговых пробных площадей ГИЛ. Оценки мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, использования лесов

**Разработчики:**

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Мониторинг леса*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b>	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<b>ИД-6</b> ПК-3 Проводит натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики проведения анализа и содержания объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования;</li> <li>- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять акт натурного технического обследования;</li> <li>- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым лесном хозяйстве;</li> <li>- внесением документированной информации в ГЛР на уровне лесничества</li> <li>- подготовкой и предоставлением форм ГЛР на уровне лесничества по запросам</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 2 «Рациональное лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Мониторинг и его классификация	Основные понятия и сущность мониторинга; Общая классификация систем мониторинга, классификация лесного мониторинга; Организационная структура лесного мониторинга; Ведение учета лесного фонда в России.
2	Современные информационные системы для мониторинга лесной среды	Аэрокосмические методы наблюдений в лесном хозяйстве; Аппаратно-программный технологический комплекс; Решение задач информационного обеспечения лесного хозяйства при использовании АПТК; Дистанционное наблюдение; Беспилотный мониторинг; Применение аэростатов и дирижаблей; Метод лазерной локации и цифровой аэрофотосъемки; Метод радиочастотного мониторинга леса;

**Разработчики:**

А.В. Касторнова, к.с.-х.н., старший преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

А.А. Побединский, к.т.н., доцент кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

С.А. Голунов заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Интенсивные технологии лесовыращивания и озеленения*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b>	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<b>ИД-6</b> пк-3 Проводит натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства	<b>знать:</b> -теоретические основы и современные технологии по интенсивному выращиванию посадочного материала с использованием различного оборудования и биологических препаратов для ускоренного его роста без ущерба окружающей среде за минимальное время. <b>уметь:</b> - проводить натурное обследование лесных участков и контролировать технологии создания и выращивания посадочного материала различных древесных и кустарниковых пород <b>владеть:</b> -навыками составления актов натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 2 «Рациональное лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Технологии выращивания посадочного материала лесных пород	Интенсивные технологии выращивания посадочного материала в нашей стране и за рубежом Интенсификация выращивания посадочного материала в постоянных лесных питомниках Круговые питомники, как средство получения качественного посадочного материала Современные технологии выращивания посадочного материала хвойных и лиственных пород Современные технологии выращивания посадочного материала в закрытом грунте. Декоративный посадочный материал
2.	Плантационное лесовыращивание и его перспективы	Плантационное выращивание крупномерной, балансовой и топливной древесины Реконструкция малоценных насаждений Лесовосстановление в экстремальных условиях Лесовосстановление с учетом сохранения биоразнообразия лесов

#### Разработчики:

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Ведение хозяйства на арендуемых участках*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b>	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<b>ИД-6</b> пк.3 Проводит натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок предоставления лесных участков в аренду</li> <li>- основные методы и способы проведения лесохозяйственных работ на арендуемых лесных участках;</li> <li>- особенности пользования арендуемыми лесными участками в зависимости от целевого назначения лесных насаждений</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять договор аренды лесного участка;</li> <li>- заполнять документацию к аукциону и проводить лесной аукцион;</li> <li>- разрабатывать проект освоения лесов для различных видов лесопользования;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчета ставок арендной платы за ресурсы леса;</li> <li>- интенсивными приемами ведения лесного хозяйства в условиях аренды лесных участков.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 2 «Рациональное лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Арендные отношения в современной экономике	Сущность и экономическое значение арендных отношений. Принципы, виды и формы аренды. Аренда лесных участков как разновидность арендных отношений. Опыт арендных отношений в лесном хозяйстве зарубежных стран. Подготовительная работа при предоставлении лесных участков в аренду. Организация и проведение аукциона по продаже права на заключение договора аренды лесного участка. Заключение договора аренды лесного участка. Организация использования арендованного лесного участка. Особенности аренды лесных участков для различных целей лесопользования. Экономический механизм аренды лесных участков.
2.	Организация использования арендованного лесного участка.	Составление проекта освоения лесов. Государственная экспертиза проекта освоения лесов. Предоставление лесной декларации. Организация основных лесохозяйственных мероприятий на лесном участке. Особенности использования лесных участков для осуществления рекреационной деятельности; для ведения охотничьего хозяйства; для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; для ведения сельского хозяйства; для заготовки живицы. Многоцелевое использование арендованных лесных участков.

### Разработчики:

А.Ю. Чуба, доцент кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.т.н.

С.А. Голунов заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Технология ухода за деревьями в урбанизированной среде*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен подготавливать первичные документы, обосновывающие перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда, при осуществлении мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	ИД-6пк-3 Проводит натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства	<p><b>знать:</b> -основные технологические приемы по уходу за деревьями в урбанизированной среде; - основные виды технических документов, используемых при планировании и проведении работ по созданию, охране и содержанию древесных и кустарниковых пород;</p> <p><b>уметь:</b> - правильно составлять рабочие планы на периоды лесохозяйственных работ по созданию, охране и содержанию зеленых насаждений, а также анализировать полученные результаты;</p> <p><b>владеть:</b> -теоретическими и практическими навыками ухода за деревьями и кустарниками в городской среде, служащими для разработки необходимых мероприятий, направленных на улучшение жизнестойкости древесных растений</p>



## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля 2 «Рациональное лесопользование».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Цели и задачи ухода за деревьями в городе	Цель и задачи ухода за деревьями на землях, подверженных антропогенному воздействию. История вопроса по уходу за деревьями. Опыт ухода за деревьями в Европе и США. Устойчивое формирование рынка по уходу, содержанию и сохранению древесных насаждений в России.
2.	Обследование деревьев в городской среде. Контроль состояния и мониторинг	Визуальные признаки ослабленного состояния деревьев, диагностика состояния древесных растений. Оценка жизнеспособности древесных растений и правила их отбора и назначения к вырубке и пересадке под застройку и рекреационное пользование. Индивидуальный подход по уходу за каждым древесным растением. Инвентаризация деревьев. Пути организации мониторинга за древесными насаждениями и отдельно стоящими деревьями. Составление отчетов и ведомостей таксационной и лесопатологической оценки деревьев с рекомендациями по их оздоровлению. Диагностика гнилей и скрытых повреждений на стволах деревьев.
3.	Мероприятия по уходу за деревьями. Работа с надземной частью (ствол и крона) дерева	Лечение повреждений ствола, кроны и корней дерева. Основные этапы работ. Зачистка повреждений. Дезинфекция. Нанесение защитного изоляционного слоя. Обработка глубоких трещин, дупел, ран и сухобочин. Технологии стабилизации и восстановления крон древесных растений. Система мероприятий по предупреждению поломок ствола и скелетных ветвей. Работы по обрезке в кроне. Виды обрезок и сроки их проведения.
4.	Работа с подземной частью (корневая система) дерева	Технологические приемы сохранения и восстановления корневых систем деревьев. Система защитных профилактических мероприятий при проведении работ в зоне корневых систем деревьев. Уплотнение почвы – причины и воздействие на жизнь дерева. Улучшение состояния прикорневого пространства и мест расположения деревьев. Технологические приемы сохранения и восстановления корневых систем деревьев

		на строительных площадках, защита ствола.
5.	Удаление опасных и аварийных деревьев	Способы удаления аварийных деревьев на урбанизированных территориях. Технологический процесс выполнения работ. Техника безопасности при выполнении работ.
6.	Нормативно-правовые документы	Функции городских зеленых насаждений: природоохранные, средозащитные, рекреационные, средоформирующие, санитарно-защитные и видосберегающие. Нормативно-правовая и законодательная база по уходу за деревьями в Европе и США. Нормативно-правовая и законодательная база по уходу за деревьями в России. Нормативные документы, координирующие полезную эффективность зеленых насаждений с социальными интересами населения и экономическими интересами владельцев озелененных территорий и административных органов города, обеспечивающей системную организацию труда и соответствующее качество работ, состояние зеленых насаждений. Нормативно-производственный регламент содержания зеленых насаждений на примере г. Москва.
7.	Экологическое нормирование и стандартизация в сфере охраны почв. Влияние загрязнения почв на рост и развитие растений.	Агротехнические требования к качеству ввозимых на урбанизированные территории почвогрунтов и существующих городских почв. Методы повышения плодородия почвы на участках с глинистыми малоплодородными плохо водопроницаемыми почвами; на чисто песчаных участках; на старопахотных и луговых участках; на малоплодородных почвах и др. Влияние загрязнения почв на рост и развитие растений. Виды загрязнения. Засоление городских почв. Загрязнение городских почв тяжелыми металлами. Захламление почвенного покрова. Методы восстановления качества городских почв, подвергшихся различным видам загрязнения. Сертификация городских почв - "Экологичные почвогрунты".
8.	Агроприемы ухода за зелеными насаждениями	Факторы, негативно влияющие на состояние древесных, кустарниковых и травянистых растений в условиях городской среды: экология города, технология посадки растений, качество почвогрунтов, вандализм и др. Основные понятия: новое строительство, реконструкция, реставрация и капитальный ремонт зеленых насаждений. Содержание зеленых насаждений: уход за низкотравными газонами (партерными и обыкновенными); уход за обыкновенными газонами из дикорастущих почвопокровных растений.

		Содержание зеленых насаждений: уход за разнотравными и высокотравными многовидовыми газонами из дикорастущих растений; уход за цветниками; работы по уходу за цветочными вазами.
9.	Менеджмент работ по уходу за деревьями. Сертификация специалистов по уходу за деревьями	Организация работ и менеджмент при уходе за деревьями и древесными сообществами. Основы ухода за древесно-кустарниковой растительностью в урбанизированной среде. Специфика организации работ по уходу за деревьями в России. Правовые, экономические и социальные вопросы Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ по уходу за древесными насаждениями. Необходимость сертификации специалистов по уходу за деревьями. Опыт Европы и США.

**Разработчики:**

Моисеева М.Н., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики

Касторнова А.В., ст. преподаватель кафедры Лесного хозяйства, деревообработки и прикладной механики, к.с.-х.н.

Голунов С.А. заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Предпринимательство*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1</b> ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<i>уметь:</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. <i>знать:</i> способы поиска и методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи <i>владеть:</i> методиками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи
		<b>ИД-2</b> ук-1 Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач	<i>уметь:</i> применять системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач. <i>знать:</i> основы системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач. <i>владеть:</i> навыками системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Предпринимательство».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Содержание предпринимательской деятельности	Эволюция определения понятия «предпринимательство». Правовая основа предпринимательства. Классификация предпринимательской деятельности. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица. Предпринимательская деятельность с образованием юридического лица. Формы и методы государственного воздействия на предпринимательскую деятельность.
2.	Предпринимательская деятельность: стратегии развития, предпринимательский риск	Сущность и виды стратегий в предпринимательстве. Характеристика основных методов выбора стратегии. Предпринимательские связи в различных сферах деятельности. Риск и потери в предпринимательской деятельности. Виды рисков и методы управления рисками. Способы снижения рисков. Информационное обеспечение предпринимательства. Понятие об информации, ее ценность. Источники информации, система их сбора и анализа.
3.	Оценка предпринимательской деятельности	Экономическая безопасность предпринимательской деятельности. Сущность и признаки угроз экономической безопасности предпринимательства. Классификация угроз экономической безопасности предпринимательства. Минимизация угроз экономической безопасности при заключении договоров. Оценка эффективности предпринимательской деятельности. Экономические показатели, характеризующие эффективность агроинженерных мероприятий. Срок окупаемости вложений.

**Разработчик:**

Ларионова Н.П., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к. э. н.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Менеджмент и маркетинг*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1<sub>УК-1</sub></b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы нахождения и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить и критически анализировать информацию для решения поставленной задачи;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами нахождения и критического анализа информации необходимой для решения поставленной задачи;</li> </ul>
		<b>ИД-2<sub>УК-1</sub></b> Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику применения системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами применения системного подхода и критического мышления для решения поставленных задач</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Предпринимательство».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Менеджмент	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Теоретические основы менеджмента.</li><li>2. Технология менеджмента</li><li>3. Управление организациями АПК</li><li>4. Корпоративная культура и организация труда работников управления.</li><li>5. Управление персоналом и конфликтами в организации.</li><li>6. Риск-менеджмент и система антикризисного управления</li><li>7. Эффективность менеджмента организации.</li></ol>
2.	Маркетинг	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Теоретические основы маркетинга</li><li>2. Система маркетинговых исследований</li><li>3. Рынок и товар в системе маркетинга</li><li>4. Поведение потребителей в маркетинге</li><li>5. Цена и ценовая политика</li><li>6. Организация товародвижение в системе маркетинга</li><li>7. Маркетинговые коммуникации</li><li>8. Стратегическое планирование и организация маркетинга на предприятии</li></ol>

### Разработчик:

Кирилова О.В., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к. э. н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Бизнес-планирование*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1</b> ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые понятия бизнес планирования</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять поиск информации для составления бизнес плана</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методиками системного подхода для решения поставленных задач.</li> </ul>
		<b>ИД-2</b> ук-1 Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системные подходы для составления бизнес-плана</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять различные подходы в бизнес-планирование</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-критическим мышлением для решения поставленных задач в бизнес-планирование</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Предпринимательство».



Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

**4. Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Бизнес-планирование как инструмент управления бизнесом	Требования современной экономики к планированию в бизнесе. Бизнес-идея как основа проектируемого бизнеса. Понятие и цели бизнес-планирования. Типовое содержание бизнес-плана. Зарубежный и отечественный опыт поддержки малого и среднего предпринимательства.
2.	Технология бизнес-планирования	Понятие технологии бизнес-планирования. Основные характеристики бизнес-планирования и бизнесмоделирования. Бизнес-планирование: организация, информационное обеспечение, основные принципы. Методы бизнес-планирования
3.	Описание основных разделов бизнес-плана	Титульный лист и оглавление. Резюме и краткое содержание. Описание бизнеса. Анализ рынка. План маркетинга. План производства (операционный план). Организационный план. Финансовый план. Анализ рисков

**Разработчик:**

Зубарева Ю.В., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к. э. н

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ *Бухгалтерский учет и финансы*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов по достижению
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-1</b> <sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<b>знать:</b> - основы бухгалтерского учета <b>уметь:</b> - формировать учетную информацию, необходимую для решения поставленной задачи <b>владеть:</b> - навыками формирования учетных записей и документирования хозяйственных операций
		<b>ИД-2</b> <sub>ук-1</sub> Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач	<b>знать:</b> - базовые понятия в области финансов <b>уметь:</b> - применять системный подход для решения поставленных финансовых задач <b>владеть:</b> - навыками финансовых расчетов

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Предпринимательство». Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе в 10 семестре по заочной форме обучения.

**3.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы бухгалтерского учёта	Предмет и объекты бухгалтерского учёта. Виды счетов бухгалтерского учета. План счетов бухгалтерского учета. Двойная запись. Корреспонденция счетов. Синтетический и аналитический учет. Первичные учетные документы и регистры. Инвентаризация. Бухгалтерская отчетность.
2.	Учет формирования и использования ресурсов	Учёт денежных средств. Учёт материально-производственных ресурсов. Учет основных средств. Учёт трудовых ресурсов. Учёт затрат на производство и калькуляция себестоимости продукции. Учёт продажи и финансовых результатов. Учет собственного капитала
3.	Финансы в АПК	Сущность финансов предприятий, их функции. Кредитование предприятий. Страховые взносы предприятий. Налогообложение предприятий

**Разработчик:**

Буторина Г. Ю., доцент кафедры экономики, организации и управления АПК, к.э.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Теория государства и права*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1<sub>УК-2</sub></b> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<b>знать:</b> - способы решения типичных задач и критерии оценки ожидаемых результатов; <b>уметь:</b> - оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели; <b>владеть:</b> - способностью предлагать способы решения задач, направленных на достижение цели проекта.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* обязательной части образовательной программы. Дисциплина модуля «Основы государства и права»

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Предмет и метод теории государства и права	Предмет теории государства и права. Структура теории государства и права. Функции теории государства и права. Система методов теории государства и права. Соотношение теории государства и права с другими науками. Роль теории государства и права в формировании правовой культуры

		современного человека.
2.	Происхождение государства и права, правовые системы современности	Основные теории происхождения государства и права. Общественное устройство, власть и управление в первобытном обществе. Происхождение государства (современные трактовки). Происхождение права. Понятие и классификация правовых систем. Романо-германская правовая семья. Англосаксонская правовая семья. Мусульманская правовая семья.
3.	Понятие, функции и формы государства	Понятие государства. Сущность государства. Типология государства. Понятие и классификация функций государства. Формы и методы реализации функций государства. Общая характеристика внутренних функций государства. Общая характеристика внешних функций государства. Понятие и элементы формы государства. Формы правления. Форма государственного устройства. Государственно-правовой режим.
4.	Сущность права, нормы и источники права	Понятие и признаки права. Принципы права. Функции права. Понятие и признаки нормы права. Структура нормы права. Соотношение нормы права и статьи нормативно-правового акта. Виды норм права. Понятие формы и источника права. Виды источников (форм) права.
5.	Правотворчество, система права и систематизация законодательства	Понятие и структурные элементы системы права. Предмет и метод правового регулирования как основания деления системы права на отрасли. Частное и публичное право. Общая характеристика отраслей российского права. Правотворчество: понятие, принципы, виды. Понятие и стадии законотворчества в РФ. Систематизация законодательства.
6.	Реализация права и толкование норм права	Понятие и формы реализации права. Применение права как особая форма его реализации. Понятие акта применения права и его виды. Понятие толкования права. Способы толкования права. Виды толкования права. Аналогия в праве. Акты толкования права.
7.	Правоотношения	Правоотношение: понятие, признаки и структура. Субъекты правоотношений. Субъективное право и юридическая обязанность как содержание правоотношения. Виды правоотношений. Юридические факты.
8.	Правонарушение и юридическая ответственность	Понятие и признаки правонарушения. Юридический состав правонарушения. Виды правонарушений. Понятие, признаки и основания юридической ответственности. Цели и функции юридической ответственности. Общая характеристика видов юридической ответственности.

**Разработчик:**

Вассалатий Ж.В., доцент кафедры Техносферной безопасности, к.ю.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Трудовое право*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1</b> ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативные правовые акты в сфере трудового права;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе трудового законодательства, понимать основное содержание;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска необходимых законодательных документов в сфере трудового права и работы с ними</li> </ul>

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений, Дисциплина модуля «Основы государства и права»

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Предмет, система, принципы и источники трудового	Понятие трудового права. Предмет трудового права: трудовые отношения работников и производные от них отношения. Метод трудового права. Система трудового

	права, трудовые правоотношения	права и система трудового законодательства. Отграничение трудового права от смежных отраслей прав. Основные принципы трудового права. Источники трудового права. Субъекты трудовых отношений. Основные права и обязанности работника и работодателя.
2.	Социальное партнерство в сфере труда	Понятие социального партнерства и его основные принципы. Стороны социального партнерства. Система и формы социального партнерства. Представители работников и работодателей. Органы социального партнерства. Порядок ведения коллективных переговоров. Урегулирование разногласий. Гарантии и компенсации лицам, участвующим в коллективных переговорах. Понятие, стороны коллективного договора. Понятие соглашения и его роль в регулировании трудовых отношений.
3.	Трудовой договор	Понятие трудового договора. Стороны трудового договора, его содержание и формы. Виды трудовых договоров. Гарантии при приеме на работу. Общий порядок заключения трудового договора. Сроки трудового договора. Формы трудового договора. Оформление приема на работу. Трудовая книжка. Изменение трудового договора: перевод на другую постоянную работу и перемещение. Отличие перевода от перемещения. Понятие прекращения трудового договора.
4.	Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха	Рабочее время: понятие и виды. Продолжительность ежедневной работы (смены). Работа в ночное время. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени по инициативе работника (совместительство) и работодателя (сверхурочная работа). Режим рабочего времени и порядок его установления. Ненормированный рабочий день. Работа в режиме гибкого рабочего времени. Сменная работа. Время отдыха: понятие и виды. Условия предоставления ежегодного оплачиваемого отпуска. Ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска. Разделение ежегодного отпуска на части. Отзыв из отпуска. Отпуск без сохранения заработной платы.
5.	Оплата труда, гарантии и компенсации	Понятие заработной платы. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Установление заработной платы. Порядок, место и сроки выплаты заработной платы. Система заработной платы. Ограничение удержаний из заработной платы. Ответственность работодателя за нарушение сроков выплаты заработной платы и иных сумм, причитающихся работнику.
6.	Дисциплина труда, охрана труда	Понятие дисциплины труда (трудовой дисциплины) и методы ее обеспечения. Структура и содержание правил внутреннего трудового распорядка, их утверждение. Поощрения за успехи в труде: понятие поощрения, виды

		поощрений, порядок их применения. Государственные награды. Дисциплинарная ответственность работников: понятие и виды. Отличие дисциплинарного проступка от административного проступка и преступления. Дисциплинарные взыскания и порядок их применения.
7.	Материальная ответственность сторон трудового договора	Материальная ответственность сторон трудового правоотношения: понятие, виды. Материальная ответственность работодателя перед работником: за ущерб, причиненный в результате незаконного лишения его возможности трудиться; за ущерб, причиненный имуществу работника; за задержку выплаты заработной платы. Возмещение морального вреда. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю и ее отличие от гражданско-правовой ответственности. Условия наступления материальной ответственности работника. Виды материальной ответственности работника: в пределах, установленных ТК РФ (ограниченная), и полная.
8.	Особенности регулирования труда отдельных категорий работников	Критерии дифференциации правового регулирования труда работников. Особенности правового регулирования труда работников, обусловленные субъективными критериями дифференциации правового регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями, работников в возрасте до 18 лет. Особенности правового регулирования труда работников, обусловленные объективными факторами дифференциации правового регулирования труда: а) руководителей организаций и членов коллегиального исполнительного органа организации; б) лиц, работающих по совместительству; в) лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях; г) работников, заключивших трудовой договор на срок до двух месяцев, и работников, занятых на сезонных работах; д) лиц, работающих у работодателей — физических лиц, и др.
9.	Защита трудовых прав работников в органах по рассмотрению трудовых споров	Условия и причины возникновения трудовых споров. Виды трудовых споров. Индивидуальный трудовой спор. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Подведомственность трудовых споров. Порядок рассмотрения и разрешения индивидуальных трудовых споров в комиссии по трудовым спорам. Исполнение решений комиссии по трудовым спорам. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в судах. Исполнение решений о восстановлении на работе. Коллективные трудовые споры: понятие и порядок их разрешения. Право на забастовку и ее объявление. Незаконные забастовки. Запрещение локаута.

**Разработчик:**

Набиуллина В.Р., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Административное право

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1<sub>УК-2</sub></b> Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<b>знать:</b> - основные нормативные правовые акты в сфере административного права; <b>уметь:</b> - ориентироваться в системе административного законодательства, понимать основное содержание; <b>владеть:</b> - навыками поиска необходимых законодательных документов в сфере административного права и работы с ними

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Основы государства и права».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Предмет, система и источники	Сущность и особенности государственного управления. Понятие, источники административного права,

	административного права	административно-правовые отношения.
2.	Субъекты административного права	Граждане как субъекты административного права. Президент РФ в системе исполнительной власти. Органы исполнительной власти как субъекты административного права. Государственная служба в РФ. Основы государственной гражданской службы РФ. Организации как субъекты административного права.
3.	Формы и методы государственного управления	Понятие и виды форм государственного управления, виды актов государственного управления, административный договор. Понятие и виды методов государственного управления. Убеждение в административном праве. Понятие, сущность и виды административного принуждения.
4.	Административная ответственность	Понятие, нормативные основания, принципы административной ответственности. Административная ответственность юридических лиц. Освобождение от административной ответственности. Административное правонарушение: понятие и основные признаки. Общая характеристика административных наказаний. Назначение административного наказания.
5.	Административный процесс	Понятие, признаки, принципы, субъекты и содержание административного процесса. Стадии административного процесса и их характеристика.
6.	Административное производство	Производство по делам об административных правонарушениях. Подведомственность дел об административных правонарушениях. Участники производства по делам об административных правонарушениях. Доказательства по делу об административном правонарушении. Стадии производства по делу об административном правонарушении. Понятие, основания и содержание материальной ответственности по административному праву.

**Разработчик:**

Набиуллина В.Р., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Гражданское право*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>ИД-1</b> ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природу и сущность права, основные закономерности его возникновения и развития, система права, механизм и средства правового регулирования, реализации права; закономерности и особенности становления и развития права России</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и анализировать проблемы правового регулирования гражданских правоотношений, давать оценку проектам нормативных актов, толковать нормы гражданского права, анализировать локальные акты, правильно составлять и оформлять договоры, претензии, акты и иные юридические документы;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с гражданским законодательством, судебной практикой, локальными актами и правовыми обычаями; навыками поиска научной (специальной) литературы, необходимой для решения теоретических и практических вопросов.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Основы государства и права».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе в 10 семестре по заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы теории государства и права	Сущность государства, его признаки, роль в обществе и функции. Формы государства. Правовое государство: понятие и признаки. Понятие права. Функции права. Источники права. Роль права в жизни общества. Нормы права. Их структура. Виды и способы изложения правовых норм. Законы и подзаконные акты. Система права. Краткая характеристика основных отраслей права.
2.	Основы гражданского права	Понятие гражданского правоотношения, особенности регулирования гражданских правоотношений. Субъекты гражданских правоотношений и их виды. Физические и юридические лица. Объекты гражданских прав. Право собственности и его защита. Сделки. Обязательства и договоры. Гражданско-правовая ответственность. Общие положения о наследовании. Наследники и недостаточные наследники. Наследование по завещанию. Наследование по закону.
3.	Понятие гражданского права как отрасли права и учебной дисциплины	Гражданское право как ветвь (отрасль) права. Предмет гражданского права. Имущественные отношения, регулируемые гражданским правом. Корпоративные отношения. Личные неимущественные отношения, связанные с имущественными отношениями. Неотчуждаемые права и свободы человека и другие нематериальные блага, защищаемые гражданским законодательством. Предпринимательские отношения как составная часть предмета гражданского права. Понятие предпринимательской деятельности. Подходы к регулированию «корпоративных» («внутрикорпоративных») отношений. Организационные отношения. Метод гражданско-правового регулирования общественных отношений. Расширение сферы действия диспозитивных норм. Единый правовой режим и дифференциация предпринимательских отношений и отношений с участием гражданина как потребителя. Место гражданского права в системе права России. Отграничение гражданского права от смежных отраслей права. Принципы гражданского права. Система гражданского права.

4.	Гражданское правоотношение	<p>Понятие гражданского правоотношения. Структура гражданского правоотношения. Содержание гражданского правоотношения. Субъективные гражданские права и обязанности. Субъективное право и правомочие. Понятие и виды субъектов гражданских правоотношений (физические лица, юридические лица, Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования). Гражданская правоспособность и дееспособность. Соотношение правоспособности и субъективного гражданского права. Объекты гражданских правоотношений. Основания возникновения, изменения и прекращения гражданских правоотношений. Виды гражданских правоотношений: имущественные и неимущественные; абсолютные и относительные; вещные и обязательственные; простые и сложные. Иные классификации гражданских правоотношений.</p>
5.	Общие положения о праве собственности	<p>Собственность в экономическом и юридическом смысле. Исторические типы собственности. Формы собственности. Понятие права собственности в объективном смысле. Содержание права собственности. Понятие права собственности в субъективном смысле. Объекты права собственности. Виды права собственности. Основания (способы) и виды возникновения права собственности. Момент возникновения права собственности у приобретателя по договору. Риск случайной гибели имущества. Прекращение права собственности.</p>
6.	Обязательственное право. Общие положения	<p>Понятие обязательственного права. Сравнительный анализ обязательственного права и права собственности. Система обязательственного права. Основные тенденции развития обязательственного права. Понятие обязательства. Содержание обязательства. Основания возникновения обязательств. Объекты обязательств. Субъекты обязательств. Множественность лиц в обязательствах. Перемена лиц в обязательстве, соотношение с общим понятием преемства. Уступка требования. Перевод долга. Система и классификация обязательств. Договорные и внедоговорные обязательства. Обязательства с участием профессиональных предпринимателей и других субъектов гражданских правоотношений. Односторонние и взаимные обязательства. Простые и сложные обязательства.</p>

**Разработчик:**

Кучеров А.С., доцент кафедры техносферной безопасности

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Производственная санитария и гигиена труда*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профили Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>ИД-1ук.8</b> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-правовые основы обеспечения производственной санитарии;</li> <li>- характеристику вредных опасных производственных факторов, их биологическое действие, принципы гигиенического нормирования производственной среды;</li> <li>- основные меры профилактики профессиональных заболеваний.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять факторы риска профессиональных заболеваний;</li> <li>- проводить изучение факторов производственной среды, оценивать полученные результаты;</li> <li>- разрабатывать предложения по улучшению условий труда и профилактике профессиональных заболеваний.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно –терминологическим аппаратом в области гигиены труда навыками пользования приборами контроля факторов производственной среды и напряженности трудового процесса</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* дисциплины по выбору части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Безопасность труда»

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Физиология труда и обеспечение комфортных условий в производственных помещениях Основы физиологии труда	Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Предмет и задачи гигиены труда. Факторы производственной среды и трудового процесса. Производственные (профессиональные) вредности. Профессиональные заболевания. Понятие труда и работы. Микроклимат производственных помещений
2	Защита от производственных вредностей	Производственное освещение. Защита от электромагнитных излучений и полей. Вредные вещества в промышленности. Средства индивидуальной защиты.
3	Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности	Гигиенические характеристики производственных процессов (с учетом профессиональной деятельности). Основные профессиональные вредности - пыль, газы, неблагоприятные метеорологические условия и др. Оздоровительные мероприятия
4	Санитарно – бытовое обеспечение работников	Санитарно- бытовое помещение. Лечебно-профилактические мероприятия.

### Разработчик:

Кучумова Г.В., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Производственная безопасность*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профили Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>ИД-1<sub>ук-8</sub></b> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	<b>знать:</b> - понятийный аппарат и нормативно правовые документы в области обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и средств защиты <b>уметь:</b> - определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению комфортных условий труда и снижения профессионального риска, в т.ч с помощью средств защиты



		<p><b>ИД-2</b> ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>	<p><b>владеть:</b> - навыками выявления опасностей, методы и средства обеспечения промышленной безопасности.</p>
--	--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* дисциплины по выбору части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Безопасность труда».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).**

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Основные нормативно – правовые акта в области промышленной безопасности	Правовые основы обеспечения безопасностей эксплуатации ОПО.ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Государственное регулирование ПБ
2	Обеспечение безопасности на стадии проектирования и эксплуатации объектов	Общие требования безопасности при проектировании и эксплуатации объектов. Организация безопасной эксплуатации производственных объектов. Периодические осмотры, технические освидетельствования, испытания. Обеспечение безопасности погрузочно-разгрузочных работ и транспортных работ. Обеспечение безопасностей эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением

3	Подготовка и аттестация работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной	Организация и проведение аттестации руководителей и специалистов организаций по ПБ. Профессиональное обучение рабочих основных профессий организаций, поднадзорных Ростехнадзора.
4	Организация производства работ с повышенной опасностью	Общие определения работ с повышенной опасностью. Характерные опасные факторы и виды работ. Опасные зоны и определение границ. Общие требования безопасности при организации работ на высоте

**Разработчик:** Мелякова О.А., доцент кафедры техносферной безопасности, к.т.н.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Экспертиза условий труда

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профили: Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

#### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 <sub>ук-8</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные и нормативно правовые акты содержащие требования охраны и гигиены труда, классификацию вредных и опасных производственных факторов и их влияние на организм человека.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку условий труда на рабочем месте по степени опасности и вредности, оформлять протоколы измерений (оценки) факторов производственной среды и показателей трудового процесса, разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно – терминологическим аппаратом в области СОУТ и навыками проведения измерений, обработки, оформления полученных результатов измерений на рабочих места.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* дисциплины по выбору части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Безопасность труда».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Государственная экспертиза условий труда	Порядок проведения СОУТ. Права и обязанности участников СОУТ. Нормативно – правовые основы проведения оценки условий труда. Этапы проведения СОУТ. Требования к организациям и их экспертам, проводящим СОУТ.
2	Система сертификации	Система добровольной сертификации организаций, специалистов, продукции и технологических процессов в области охраны труда (СДСОТ). Организационная структура системы, функции ее участников. Объекты СДСОТ.
3	Экспертиза условий труда	Оценка условий труда по показателям тяжести трудового процесса, напряженности, показатели микроклимата, световой среды, химических факторов, виброакустических параметров. Оценка условий труда при воздействующих при неонизирующих электромагнитных полях и излучений

### Разработчик:

Летягина Е.Н. доцент кафедры техносферной безопасности, к. б. н.

Кучумова Г.В., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Организация охраны труда*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
профили Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Форма обучения очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>ИД-1</b> ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;	<b>знать:</b> - нормативно-правовые документы для формирования системы охраны труда и обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте <b>уметь:</b> - определять источники потенциальной опасности в производственной сфере <b>владеть:</b> - методами определения нормативных значений факторов производственной среды, способами и средствами защиты при превышении допустимых уровней воздействия указанных факторов

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* дисциплины по выбору части формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина модуля «Безопасность труда».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).**

#### 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Основы охраны труда	Общие понятия о трудовой деятельности человека. Основные принципы обеспечения безопасности. Основные принципы обеспечения охраны труда. Правовые основы обеспечения безопасности и охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Основные положения трудового права.
2	Основы управления охраны труда в организации	Организация системы управления охраны труда. Обязанности и ответственность работодателя и работников в области охраны труда. Распределение функциональных обязанностей руководителей и специалистов в этой сфере. Делопроизводство охраны труда
3	Ответственность работодателя, должностных лиц и работников за нарушения требований охраны труда	Виды ответственности нарушения требований охраны труда. Порядок и сроки наложения взысканий. Организация и работа комиссии по трудовым спорам.

**Разработчик:**

Кучумова Г.В., старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*Основы информационной культуры*

для направления подготовки 35.03.01 Лесное дело  
 профиль Лесное хозяйство

Уровень высшего образования – бакалавриат  
 Форма обучения - очная, заочная

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>ИД-Зук-1</b> Осуществляет поиск, анализ информации на основе информационной и библиотечной культуры для решения поставленных задач	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы информационной и библиотечной культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиотечной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций на основе информационной и библиотечной культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (факультативные дисциплины).

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре по очной и заочной форме обучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица).

## 4. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Информационная культура общества.	Понятие информационного общества. Информатизация общества. Информационная культура.
2.	Цифровые образовательные ресурсы.	Электронная информационная образовательная среда ГАУ Северного Зауралья (система электронного обучения Moodle, сервисы Google Suite for Education).
3.	Информационные ресурсы и поиск информации.	Библиотека как информационный образовательный ресурс. Российская государственная библиотека. Тюменская областная научная библиотека им. Д.И. Менделеева. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Система карточных каталогов библиотеки. Электронные библиотечные системы, их поисковые возможности (ЭБС «Лань», ЭБС IPRbooks). Наукометрические базы данных. Современные наукометрические показатели публикационной активности. Поиск и отбор информации в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ). Правила оформления библиографических ссылок по ГОСТ Р 7.0.5 - 2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Организация поиска информации в сети Интернет (принципы работы поисковых систем, язык запросов).
4.	Социально-психологические аспекты использования информационно-коммуникационных технологий.	Цифровой этикет. Информационная безопасность: правила цифровой гигиены в интернете и социальных сетях. Авторское право. Защита интеллектуальной собственности.
5.	Концепция воспитательной деятельности ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья	Основные направления деятельности отдела по внеучебной работе ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья. Молодёжные объединения ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

**Разработчик:**

Каюгина С.М., старший преподаватель кафедры математики и информатики