

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 15.05.2019 10:35:07

Уникальный программный ключ

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

# АНОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

## ПО НАПРАВЛЕНИЮ 35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

### ПРОФИЛЬ ЛЕСНОЕ ОХОТОВЕДЕНИЕ

#### 1 БЛОК ДИСЦИПЛИН

#### БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

##### История

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| <b>1</b> | <b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>            | Базовая часть Б1.Б.1  |
| <b>2</b> | <b>Цели и задачи дисциплины:</b>                            | <b>Цель:</b><br>сформировать у обучающихся комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации и систематизировать знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России.<br><b>Задачи:</b><br>- дать понятие о движущих силах и закономерностях исторического процесса, о месте человека в историческом процессе, политической организации общества;<br>- анализировать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.   |
| <b>3</b> | <b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>  | ОК-2, ОК-7  |
| <b>4</b> | <b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b> | <b>Знать:</b><br>- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;<br>- основные направления, отрасли и методы истории;<br>- периодизацию всемирной и отечественной истории;<br>- современные версии и трактовки основных тенденций развития и важнейших проблем отечественной и всемирной истории;<br>- выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;<br>- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;<br>- основные понятия и даты.<br><b>Уметь:</b><br>- анализировать историческую информацию;<br>- различать факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;<br>- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;<br>- сопоставлять и анализировать деятельность персонажей, повлиявших на процессы исторического развития;<br>- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.<br><b>Владеть:</b><br>- навыками работы с историческими источниками и литературой;<br>- навыками написания рефератов и самостоятельных работ (проектов) по истории;<br>- навыками исторического анализа при критическом восприятии информации;<br>- приемами ведения дискуссии и полемики, отстаивая собственную гражданскую позицию по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности. |
| <b>5</b> | <b>Содержание дисциплины</b>                                | Основы методологии истории. Понятие истории. Объект и предмет истории. Функции исторического знания. Теория и методология исторической науки. Источники исторического исследования. Отечественная историография. Периодизация всемирной и отечественной истории. Особенности становления государственности в России и мире. Пути политогенеза и этапы образования государства в свете современных научных данных. Славяне в ранней истории Европы. Древнерусское государство в IX - начале XII вв. Норманнская теория. Русские земли и княжества в начале XI - первой пол. XII в. Политическая раздробленность. Русские земли в XIII-XV вв. и европейское средневековье. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Объединительные процессы в  |

русских землях (XIV - середина XV вв.). Возвышение Москвы. Образование единого Российского государства. Иван III. Судебник 1497. Россия в XVI-XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации. Московское государство в XVI в. Иван IV. Россия в конце XVI - начале XVII вв. Смутное время. Политическое развитие страны при первых Романовых. Социально-экономическое и духовное развитие России в XVII веке. Россия и мир в XVIII-XIX: попытки модернизации и промышленный переворот. XVIII в. в европейской и североамериканской истории. Петр I и начало модернизации страны. Эпоха дворцовых переворотов. Россия во второй половине XVIII в. Екатерина II. Российская империя в XIX в.: войны, реформы и контрреформы. Русская культура в XIX в. Россия (СССР) и мир в первой половине XX века. Реформы Витте и Столыпина. Первая русская революция. Россия в условиях Первой мировой войны и общенационального кризиса. Великая российская революция 1917 г. в России. Становление советской государственности. СССР (Россия) и мир во второй половине XX века. Вторая мировая и Великая отечественная война. СССР в послевоенные десятилетия. «Холодная война». СССР на завершающем этапе своей истории. Россия в 90-е гг. Россия и мир в XXI веке. Многополярный мир. Глобализация и мировая политика.

### Философия

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| <b>1</b> | <b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>            | Базовая часть Б1.Б.2  |
| <b>2</b> | <b>Цели и задачи дисциплины:</b>                            | <p><b>Цель:</b><br/>Выработать у обучающихся представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о научных, философских, мифологических и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека;</li> <li>- о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности;</li> <li>- об особенности функционирования знания в современном обществе;</li> <li>- о сущности сознания, его взаимоотношении с бессознательным, о роли сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формирования личности.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b><br/>изучение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предмета философии и роли философии в истории человеческой культуры;</li> <li>- философских и религиозно-этнических концепций сущности, назначения и смысла жизни человека; теории и методологии научного познания природы, общества и познавательной практики;</li> <li>- условий и цели формирования личности, ее свободы, ответственности; многообразия форм человеческого знания, его ценности и особенности функционирования в современном информационном обществе;</li> <li>- современных социальных, экономических и этических проблем научно-теоретического прогресса, этапов развития гуманитарного и социально-экономического знания, основных научных школ, направлений, концепций, источников гуманитарного знания и приемов работы с ними;</li> <li>- классических философских текстов различных эпох и традиций;</li> <li>- роли науки в развитии цивилизации, соотношении науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблем; смысла взаимоотношений духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и возникших в современную эпоху технического развития противоречий и кризиса существования человека в природе;</li> <li>- роли нравственных обязанностей человека по отношению к самому себе, другим, обществу; возможностей применения философского знания для анализа социально-экономических, политических, культурных явлений в обществе; форм и методов научного познания в научно-исследовательской работе.</li> </ul> |
| <b>3</b> | <b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>  | ОК-1, ОК-7  |
| <b>4</b> | <b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность философского мышления, этапы формирования и развития истории философии: школы, направления, концепции истории философии;</li> <li>- основные разделы философии: онтологию, гносеологию, эпистемологию, антропологию и социальную философию.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять основной круг философских проблем, логику формирования и</li> </ul>   |

развития философской мысли, раскрывать фундаментальные способы усвоения и осмысления ключевых философских проблем;  
- анализировать общее и особенное в характере и способах решения философских проблем, использовать полученные знания в изучении других дисциплин.

**Владеть:**

- знанием основных концепций философии;
- знанием ключевых понятий и способов осмысления и усвоения фундаментальной философской проблематики;
- пониманием многообразия онтологических гносеологических, социально-философских, этических эстетических идей мыслителей и умением использовать их в анализе современной социокультурной ситуации в России и в мире;
- знанием методологических принципов изучения философии;
- навыками аргументации, ведения дискуссии и проблематики, работы с научной литературой.

**5 Содержание дисциплины**

Философские вопросы в жизни современного человека. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии. Возникновение философии. Философия древнего мира. Средневековая философия. Философия XVII-XIX веков. Современная философия. Традиции отечественной философии. Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Идея развития в философии. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Знание, сознание, самосознание. Природа мышления. Язык и мышление. Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразие форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Познание и практика. Философия и наука. Структура научного знания. Проблема обоснования научного знания. Верификация и фальсификация. Проблема индукции. Рост научного знания и проблема научного метода. Специфика социально-гуманитарного познания. Позитивистские и постпозитивистские концепции в методологии науки. Рациональные реконструкции истории науки. Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Гражданское общество, нация и государство. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Динамика и типология исторического развития. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (марксистская теория классового общества; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации. Насилие и ненасилие. Источники и субъекты исторического процесса. Основные концепции философии истории. Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек, свобода, творчество. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса.

**Иностранный язык**

**1 Место дисциплины в рабочем учебном плане:**

Базовая часть Б1.Б.3

**2 Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:**

развитие у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

**Задачи:**

- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- расширение лингвистического кругозора;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-5
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников;</li> <li>- основы реферирования и аннотирования специальных текстов в устной и письменной формах.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно читать иноязычную научную литературу;</li> <li>- получать и сообщать информацию на иностранном языке в устной и письменной форме, выступать с докладами и сообщениями на научных конференциях.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранным языком как средством общения;</li> <li>- навыками и умениями реферирования и аннотирования специальных текстов.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Фонетика:</b> специфика артикуляции звуков, интонации, акцентации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке. Основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации. Чтение транскрипции.</p> <p><b>Лексика:</b> Лексический минимум в объёме 4000 лексических единиц общего и терминологического характера. Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая). Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Понятие об основных способах словообразования.</p> <p><b>Грамматика:</b> Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при устном и письменном переводе. Основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.</p> <p><b>Стили языка, речевой этикет, культура и традиции стран изучаемого языка:</b> Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля. Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.</p> <p><b>Говорение:</b> диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад).</p> <p><b>Аудирование:</b> понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.</p> <p><b>Чтение:</b> Виды текстов. Несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.</p> <p><b>Письмо:</b> виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография</p>

#### Экономика

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.4
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>формирование у обучающихся знаний базовых экономических категорий, умения выявлять устойчивые взаимосвязи и тенденции в разнообразных экономических явлениях на микро и макроуровне, развитие экономического мышления и воспитание экономической культуры и навыков поведения в условиях рыночной экономики.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование основ экономических знаний о потребностях человека и общества, путях их удовлетворения, закономерностях производства продуктов и услуг, товарообменных процессах;</li> <li>– формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных экономических задач;</li> <li>– овладение умениями получать и осмысливать экономическую информацию;</li> <li>– развитие гражданского сознания, экономического образа мышления; формирование коммуникативных навыков; воспитание ответственности за экономические решения.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-3
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные экономические категории, необходимые для анализа деятельности экономических агентов на микро и макроуровне, теоретические экономические модели;</li> </ul>

-основные закономерности поведения агентов рынка, макроэкономические показатели системы национальных счетов, основы макроэкономической политики государства, место российской экономики в открытой экономике мира.

**Уметь:**

- самостоятельно анализировать экономическую действительность и процессы, протекающие в экономической системе общества, применять методы экономического анализа для решения экономических задач;
- принимать экономически обоснованные решения в конкретных ситуациях, умение организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс.

**Владеть:**

-навыками применения современного инструментария экономической науки для анализа рыночных отношений, методик построения и применения экономических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов в современном обществе

**5 Содержание дисциплины**

1. Введение в экономическую теорию.

Основные этапы развития экономики. Предмет экономической теории. Система общественных потребностей. Характер взаимосвязи общественных потребностей с производством. Материальное производство – основа жизни человеческого общества. Ресурсы и факторы производства. Экономические законы. Становление и сущность товарно-рыночного производства. Теория товара и стоимости. Деньги. Собственность и экономические интересы. Экономические системы общества. Сущность и типы экономических систем.

2. Микроэкономика: модель рыночной экономики.

Основные признаки свободного рынка. Функции рынка. Механизм функционирования рынка: спрос и предложение. Рыночная конкуренция и ее виды. Издержки производства и обращения. Формирования доходов общества и их виды.

3. Макроэкономика. Закономерность функционирования национальной экономики. Основы экономического устройства общества. Экономический рост, его типы, темпы и модели. Цикличность развития экономики и макроэкономическая нестабильность: кризисы. Рынок рабочей силы. Экономическая нестабильность на рынке труда. Безработица. Денежная система: содержание и назначение. Эволюция денежного обращения и денег экономическая нестабильность на денежном рынке. Инфляция. Кредит и кредитные отношения. Банковская система. Финансовая система и финансовая политика государства. Совокупность доходов населения и их перераспределение. Социальная политика государства. Потребление. Сбережения. Инвестиции. Международные экономические отношения. Теория глобализации

**Высшая математика**

**1 Место дисциплины в рабочем учебном плане:**

Базовая часть Б1.Б.5

**2 Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:**

получение знаний для базовой математической подготовки обучающихся, позволяющей успешно решать современные прикладные задачи в сфере АПК.

**Задачи:**

- формирование навыков формулировки математических постановок задач;
- овладение аналитическими и численными методами решения поставленных задач;
- овладение статистическими методами и методами математического моделирования с применением вычислительной техники.

**3 Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

ОК-7, ОПК-2

**4 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- источники получения данных, методы и средства познания;
- основные понятия и методы математического анализа, необходимые для использования в профессиональной деятельности;
- аналитические и численные методы для анализа математических моделей;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики.

**Уметь:**

- применять методы и средства познания для интеллектуального развития;
- использовать основные математические методы в профессиональной деятельности, статистические методы обработки экспериментальных данных.

**Владеть:**

- навыками саморазвития; принципами математических рассуждений и

5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>математических доказательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами математического моделирования и статистического анализа.</li> </ul> <p>Матрицы. Виды матриц. Способы вычисления определителей. Системы линейных уравнений. Правило Крамера. Правило Гаусса.</p> <p>Аналитическая геометрия на плоскости: метод координат, прямая, взаимное расположение прямых, кривые второго порядка. Уравнения на плоскости. Составление уравнения прямых.</p> <p>Функция. Предел функции. Основные теоремы о пределах. Раскрытие простейших неопределенностей.</p> <p>Дифференцирование функции одной переменной. Геометрический и механический смысл производной. Правила дифференцирования.</p> <p>Дифференцирование функции нескольких переменных. Экстремум функции двух переменных.</p> <p>Первообразная функции. Неопределенный интеграл, его свойства. Основные формулы интегрирования. Методы интегрирования.</p> <p>Определенный интеграл. Приложения определенного интеграла.</p> <p>Основные понятия и определения. Дифференциальные уравнения первого порядка. Задача Коши.</p> <p>Дифференциальные уравнения высших порядков. Линейные однородные дифференциальные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами.</p> <p>Относительная частота появления события. Классическое определение вероятности. Действия над событиями. Формула полной вероятности. Формула Байеса.</p> <p>Случайные величины. Числовые характеристики случайных величин.</p> <p>Выборка и ее представление. Числовые характеристики вариационного ряда (выборки). Элементы теории оценок.</p> <p>Элементы корреляционного анализа.</p>
---	------------------------------	---

#### Физика

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.6
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма,</li> <li>-оптики; атомной физики;</li> <li>-овладение методами лабораторных исследований;</li> <li>-выработка умений по применению законов физики в сельскохозяйственном производстве.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-2
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы физики, необходимые для использования в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать основные законы в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами исследований и анализом полученных результатов;</li> <li>-культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</li> <li>-способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулировать выводы.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Механика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кинематика материальной точки (МТ).</li> <li>– Динамика материальной точки (МТ).</li> <li>– Работа и энергия.</li> <li>– Вращательное движение твердого тела.</li> <li>– Гидродинамика.</li> <li>– Колебания и волны.</li> </ul> <p>Молекулярная физика и термодинамика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) идеального газа.</li> <li>– Явления переноса.</li> <li>– Термодинамика.</li> </ul> <p>Электричество и магнетизм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Электростатика.</li> </ul>

- Постоянный ток.
- Постоянное магнитное поле.
- Электромагнитная индукция.
- Электромагнитные колебания и волны.

#### Оптика

- Геометрическая оптика.
- Волновая оптика.
- Квантовая оптика.

#### Атомная физика

- Строение атома.
- Строение атомного ядра.

### Химия

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.7
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> дать обучающимся теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение научных исследований;</li> <li>– обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7 ОПК-1, ОПК-2
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и законы химии, закономерности протекания химических процессов;</li> <li>– особенности химической связи в различных химических соединениях;</li> <li>– свойства важнейших классов неорганических, органических соединений во взаимосвязи с их строением и функциями;</li> <li>– методы аналитического анализа выделения, очистки, идентификации соединений; свойства различных дисперсных систем и растворов биополимеров;</li> <li>– химию биоорганических соединений, обмен веществ и энергии в организме; краткие исторические сведения о развитии химии, роль российских ученых в развитии этих наук.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации различных классов химических веществ;</li> <li>– ряда природных объектов;</li> <li>– определять физико-химические константы веществ;</li> <li>– использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований;</li> <li>– осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными;</li> <li>– интерпретировать результаты исследований для оценки состояния обмена веществ и комплексной диагностики заболеваний животных; использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Химия» для решения соответствующих профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современной химической терминологией;</li> <li>– основными навыками обращения с лабораторным оборудованием.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Атомно-молекулярное учение Строение атома, периодический закон Д.И. Менделеева и химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции. Скорость и энергетика химической реакции. Растворы. Комплексные соединения. Химия s-элементов.</p>

Химия p-элементов.  
Химия d-элементов.

### Ботаника

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.8
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> профессиональная подготовка обучающегося в области морфологии, анатомии, систематики, фитогеографии, геоботаники и экологии растений. <b>Задачи:</b> -изучение особенностей строения и функций растительной клетки; возникновения, классификации и функций растительных тканей; -изучение особенностей внешнего и внутреннего строения вегетативных органов растений в связи с выполняемыми функциями; -ознакомление с метаморфизированными органами растений; -изучение способов размножения растений и их использования в растениеводстве, цветоводстве и лесовосстановлении; -ознакомление с разделами систематики растений, ее методами и таксономическими категориями, понятием вида; -выявление особенностей строения, питания и размножения грибов, их роли в лесных фитоценозах; -изучение характеристики, особенностей строения и размножения отделов низших и высших растений, ископаемых и современных видов; их роли в растительном покрове и практического значения; -ознакомление с разделами фитогеографии и геоботаники, флористическим составом и структурой лесных фитоценозов, экологией растений.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7; ОПК-5, ОПК-13.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> -особенности роста, развития и процессов жизнедеятельности растений; -основные органы растений, особенности их внешнего и внутреннего строения в связи с выполняемыми функциями и условиями произрастания; -биологические особенности размножения отдельных групп растений и их использование при разведении растений в культуре; -систематику растений, правила ботанической номенклатуры, основные таксономические категории и названия основных таксонов растений; -типичных представителей основных таксонов растений, и их значение в сложении растительных сообществ; -виды флоры дальневосточного региона, имеющие хозяйственное значение, а также виды, нуждающиеся в охране и занесенные в Красную книгу. <b>Уметь:</b> -применять теоретические знания в своей практической деятельности; -использовать полученные знания при написании курсовых работ и дипломных проектов; -различать жизненные формы растений; -проводить морфологический анализ строения органов растений; -распознавать метаморфизированные органы растений и их природу; -работать с микроскопом и готовить анатомические препараты; -устанавливать систематическое положение растений по их морфологическим и анатомическим признакам; -пользоваться определителем растений; -осуществлять фенологические наблюдения за ростом и развитием растений; -выделять группы растений–индикаторов ведущих экологических факторов и антропогенных нарушений среды. <b>Владеть:</b> -необходимой для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности суммой знаний по данной дисциплине; -основными методами анатомических исследований; -методикой геоботанического описания и анализа почвенного покрова разных типов биоценозов; -методикой сбора, сушки и изготовления систематического гербария.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	1.Ботаника как наука о растениях. 2.Анатомия растений. Клетка – основная структурная и функциональная единица живых организмов. Строение растительной клетки. Растительные ткани. Их классификация, особенности строения клеток и функции. Анатомическое строение вегетативных и генеративных органов семенных растений. 3.Морфология вегетативных и генеративных органов растений.

- 4.Размножение растений.  
 5.Систематика растений. Царство Грибы. Отделы низших и высших растений.  
 6.Основы фитогеографии, геоботаники и экологии растений.

### Дендрология

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.9
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b>          формирование знаний о древесно-кустарниковой флоре, ее видовом разнообразии, морфологических особенностях, экологии, географическом распространении и хозяйственном использовании для профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b>          освоение обучающимися теоретических положений и некоторых практических навыков по повышению устойчивости и продуктивности лесов, в связи с их функциональным назначением, использовании древесных растений для озеленения на основе знаний учения о растительном покрове, филогенетической системе, биологии и экологии древесных растений, дендрофлоры разных природных зон и перспектив ее хозяйственного использования.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11, ОПК-13; ПК-12.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b>          -морфологию и систематику древесных растений;          -особенности географического распространения древесных растений;          -биологию и экологию древесных растений;          -методы исследования процессов роста, развития и индикаторной роли древесных растений.</p> <p><b>Уметь:</b>          -свободно пользоваться учебниками, определителями;          -уверенно различать древесные растения в разном фенологическом состоянии по общему габитусу крон, коре, почкам, листьям, цветкам, плодам, шишкам, семенам, всходам;          -дать характеристику видового состава и естественно-исторических особенностей формирования дендрофлоры природных и лесорастительных зон;          -произвести оценку биоэкологического соответствия видового состава древесных растений насаждений конкретным условиям их произрастания;          -осуществлять научно обоснованный подбор ассортимента древесных растений, с учетом их биологических и экологических особенностей для создания новых лесов разного функционального назначения, озеленения городов и населенных пунктов, формирования лесопарков;          -прогнозировать сроки созревания и урожайность семян основных лесообразующих пород;          -определить биологически оптимальные сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений;          -выявлять и сохранять виды древесных растений, занесенных в «Красную книгу».</p> <p><b>Владеть:</b>          -определять древесных растений.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>1.Биология развития древесных растений и основные жизненные формы, их классификация. Возрастные этапы онтогенеза древесных растений. Основы экологии растений. Основные группы экологических факторов (свет, тепло, вода, почва, антропогенные факторы и др.).</p> <p>2.Основы учения о виде у древесных растений. Ареал вида. Интродукция древесных растений. Декоративные признаки и свойства.</p> <p>3.Филогенетическая система и характеристика древесных пород Дальнего Востока. Общая характеристика отдела Голосеменные. Класс саговниковые, гинкговые, гнетовые. Класс хвойные. Семейство сосновые: род ель, пихта, лиственница, кедр. Семейство кипарисовые: род микробиота, кипарис, можжевельник, туя. Семейство тиссовые: род тисс. Общая характеристика отдела Покрытосеменные. Семейство магнолиевые. Семейство лимонниковые. Семейство барбарисовые. Семейство кирказоновые, вязовые, буковые, березовые, восковниковые, ореховые, ивовые, актинидиевые, молочайные, ивовые, волчниковые, вересковые, гортензиевые, крыжовниковые, розовые, бобовые, рутовые, анакардиевые, кленовые. Семейство аралиевые, кизилловые, бересклетовые, падубовые, крушиновые, виноградные, маслиновые, жимолостевые. Семейство злаковые.</p> <p>4.Особенности дендрофлоры природных зон и лесов России. Краткая характеристика физико-географических условий природных зон и горных ландшафтов страны, основные лесные формации и преобладающий видовой состав</p>

древесных растений естественных насаждений.

## Почвоведение

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.10
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> -формирование у обучающихся современных знаний и навыков о почве, ее строении, составе и свойствах, процессах образования, развития, функционирования и географического распространения. <b>Задачи:</b> -участие в разработке и реализации мероприятий по рациональному использованию лесов. -сохранение биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем учетом их природных свойств.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-5, ОПК-6
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> - основы почвообразовательного процесса и систематики почв; - иметь представления о почвенно-географической зональности; - морфологические признаки почв, состав и свойства почв; - принципы классификации почв, основные типы почв, их строение, плодородие и сельскохозяйственное использование; - почвенные карты и картограммы, - основные приемы восстановления, сохранения и повышения плодородия почв. <b>Уметь:</b> - распознавать почвообразующие минералы и почвообразующие породы; - описывать строение почвенного профиля основных типов и распознавать основные типы и разновидности почв; - оценивать лесопригодность почв; - пользоваться почвенными картами; <b>Владеть:</b> -навыками самоорганизации и самообразования; -навыками проведения анализов почв и умением правильно интерпретировать полученные результаты; - навыками грамотного использования почвенных материалов при разработке и осуществление мероприятий по повышению продуктивности лесных и урбо-биоценозов с учетом почвенного плодородия.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Введение. Предмет и содержание почвоведения. Понятие о почве и плодородии. Почва – природное тело, объект и средство сельскохозяйственного производства. Уровни структурной организации почвы. Методы исследования в почвоведении. 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. Выдающиеся отечественные ученые Н.М. Сибирцев, Б.Б. Польшов, В.Р. Вильямс, Д.Н. Прянишников, К.К. Гедройц, Г.Ф. Морозов, Г.Н. Высоцкий, В.И. Вернадский и других. Происхождение и строение Земли. Внешние и внутренние оболочки. Строение и химический состав земной коры. Вещественный состав земной коры. Классификация, основные свойства и диагностика минералов. Формы нахождения минералов в природе. Горные породы, их минералогический состав и основные свойства (структура, текстура, плотность). Выветривание горных пород и минералов (физическое, химическое, биологическое). Перемещение и отложение продуктов выветривания (ветровая и водная эрозия). Деятельность рек и подземных вод, моря, ледников. Почвообразующие породы на территории России и их краткая характеристика. Понятие о почвообразовательном процессе. Основные факторы и условия почвообразования. Понятие факторов почвообразования. Зависимость почвообразования и свойств почв от почвообразующих пород. Климат как фактор почвообразования. Организмы и их роль в почвообразовании: зеленые растения, микроорганизмы, животные, населяющие почву. Рельеф. Влияние географического положения и рельефа местности на почвообразование. Элементы рельефа: макро-, микро- и мезорельеф и их роль в формировании почвенного покрова и плодородия почв. Роль времени почвообразования и эволюции почвенного покрова. Производственная деятельность человека. Морфология и морфологические признаки. Генетические горизонты и их индексация. Окраска и мощность почвенных горизонтов. Сложение и структура. Состав почв. Почва как сложная многофазная система. Минералогический и химический состав твердой

фазы почвы. Гранулометрический состав. Классификация почв по гранулометрическому составу. Влияние гранулометрического состава на лесорастительные свойства почвы.

Источники органического вещества почвы и их химический состав. Система органических веществ почвы. Состав и свойства гумусовых кислот. Процессы трансформации органических остатков в почвах и образование гумусовых кислот. Общая схема минерализации. Факторы минерализации. Процесс гумификации. Органоминеральные производные гумусовых кислот. Фракционно-групповой состав гумуса. Методы определения гумуса в почвах. Роль органического вещества в генезисе и плодородии почв.

Почвенные коллоиды, происхождение и состав ПК. Строение коллоидной мицеллы. Основные свойства ПК: заряд, отношение к воде, процессы коагуляции и пептизации, состояние золь и гель. Почвенно-поглощающий комплекс, его значение в образовании плодородия почв.

Поглотительная способность почв. Виды ПС: механическая, физическая, химическая, физико-химическая и биологическая. Емкость поглощения и степень насыщенности почв основаниями. Значение поглотительной способности при определении лесорастительных свойств почв. Почвенный раствор, его состав, влияние на свойства почвы. Реакция почвенного раствора. Кислотность почв, её происхождение и значение. Щелочность и буферность почв. Влияние известкования на основные свойства почвы.

Общие физические свойства почв. Плотность и пористость твердой фазы, их зависимость от гранулометрического состава и сложения почвы. Пористость почвы, её виды и их динамика, способы определения. Набухание и усадка почвы. Физико-механические свойства, их зависимость от гранулометрического состава, агрегатного состава и влажности. Пластичность почвы, липкость, связность и твердость почвы. Мероприятия по улучшению физико-механических свойств почвы. Физико-механические свойства почв. Водные свойства и водный режим почв. Водный баланс почвы. Влияние древесных насаждений на водный режим местности. Почвенный воздух. Тепловые свойства почвы. Лесоводственное значение физических свойств почвы.

Понятие о плодородии почв и его виды. Понятие о плодородии почв. Виды и формы плодородия. Относительный характер плодородия. Плодородие почв и продуктивность биоценозов. Актуальные проблемы повышения плодородия и его оценка. Экологические и экономические основы плодородия. Различия понятий «плодородие почв» и «продуктивность земель», «качество почв» и «качество земель. Меры по повышению плодородия в лесном хозяйстве. Бонитировка почв. Понятие о бонитете почв. Методы оценки земель. Шкала бонитетов. Ведущие критерии оценки плодородия при бонитировке почв.

Почвенно-биоклиматические пояса и области. Классификация почв (виды). Таксономические единицы. Номенклатура почв. Законы географического распространения почв. Почвы лесной 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. Почвы лесостепной и степной зон. Условия почвообразования. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Условия почвообразования. Происхождение черноземов. Классификация черноземов. Мероприятия по повышению и сохранению плодородия черноземов. Солончаки. Солонцы. Солоди. Почвы сухих степей и полупустынь. Условия почвообразования. Каштановые почвы. Бурые почвы. Использование почв сухих степей. Почвы пустынной зоны. Условия почвообразования. Серо-бурые почвы. Сероземы. Использование почв зоны пустынных степей и пустынь. Почвы влажных субтропиков и горных областей. Почвы влажных субтропиков. Почвы горных областей. Почвы речных пойм. Условия почвообразования. Использование почв речных пойм.

Особенности условий почвообразования: климат, рельеф и почвообразующие породы, растительность. Основные процессы почвообразования: буроземообразование, торфообразование, оподзоливание и отбеливание, оглеение. Классификация почв. Строение профиля, свойства, особенности использования основных типов почв: горных буротаежных, бурых горнолесных, бурых лесных, буро-отбеленных, лугово-бурых, луговых глеевых, пойменных и болотных. Использование и лесорастительные свойства почв Российского Дальнего востока. Строение и генезис основных типов почв. Классификация и характеристика основных типов почв равнинных территорий.

#### Русский язык и культура речи

2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> -повышение уровня практического овладения современным русским литературным языком у обучающихся в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях.</p> <p><b>Задачи:</b> -формирование у обучающихся основных навыков, которые должен иметь профессионал любого профиля для успешной работы и каждый член общества для успешной коммуникации в различных сферах научной, юридически-правовой, политической, социально-государственной, бытовой; -расширения общего гуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-5; ОК-7.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> -основные этапы истории русского языка; -различия между языком и речью; -функции языка как средства формирования и трансляции мысли; -социально-стилистическое расслоение современного русского языка, качества грамотной литературной речи и нормы русского литературного языка, наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка; -специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров.</p> <p><b>Уметь:</b> -строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами, анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности и целесообразности; -устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи, пользоваться словарями русского языка; -употреблять изобразительно-выразительные средства русского литературного языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками правильного выбора языковых средств с учетом коммуникативной целесообразности, т.е. стиля общения, жанра речи, её целей и задач; - навыками правильного восприятия устной и письменной речи различных стилей; - навыками анализа и трансформирования текстов, т.е. на основе исходного текста составлять тезисы, аннотации, отзывы, рецензии и т.д.; - навыками самостоятельного составления текстов официально-делового, научного, публицистического и разговорного стилей; - навыками произношения подготовленной речи, ведения спора и дискуссии с учетом этических норм.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Современный литературный русский язык. Фонетика. Лексикология. Лексическое значение слова. Лексикология. Системные связи слова в лексике. Фразеология. Морфемика и словообразование. Грамматика. Морфология. Морфологический разбор слова. Синтаксис. Стилистика. Функциональные стили современного русского литературного языка. Выразительные средства языка. Риторика. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения. Оратор и его аудитория. Подготовка речи и публичное выступление. Деловой русский язык. Особенности официально-делового стиля речи. Деловое письмо. Реклама в деловой речи. Деловые переговоры, интервью, презентация, деловой этикет. Культура речи. Теоретические основы культуры речи. Лингвистические словари русского языка. Нормы современного русского литературного языка. Морфологические нормы числительного, прилагательных и местоимений. Синтаксические нормы литературного русского языка. Грамматические ошибки. Речевые ошибки. Орфографические нормы русского литературного языка. Пунктуационные нормы русского литературного языка. Орфографическая грамотность. Пунктуационная грамотность.

#### Социология

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.12
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> формирование социологического видения окружающей реальности, приобретение навыков использования социологических знаний в профессиональной деятельности и повседневной практике; дать понимание логики развития социальной структуры общества, тенденций развития социальных институтов, механизмов и законов поведения людей; приобретение знаний и умений по обработке социальной и другой</p>

релевантной эмпирической информации с привлечением широкого круга источников на основе использования современных информационных технологий, коммуникаций и связи; формирование общекультурных компетенций.

**Задачи:**

- формирование у обучающихся научного видения общественных процессов;
- ознакомление обучающихся с основными принципами социологической теории, основными этапами развития социологической мысли и современных направлений социологической теории;
- актуализация у обучающихся общественно значимых нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей, этических норм и правил поведения в обществе;
- выработка научно обоснованных представлений о месте личности в обществе, об обществе как о целостной саморегулирующейся системе;
- обеспечение представлений социальном статусе и механизме возникновения и разрешения социальных конфликтов;
- определения общества как социальной реальности и целостной саморегулирующейся системы; культурно-исторических типов социального неравенства и стратификации; представления о горизонтальной и вертикальной социальной мобильности;
- изучение основных этапах культурно-исторического развития обществ, механизмов и форм социальных изменений; социологического понимания личности, понятия социализации и социального контроля; личности как субъекта социального действия и социальных взаимодействий;
- уяснения основных проблем стратификации российского общества возникновения классов, причины бедности и неравенства; взаимоотношений социальных групп, общностей, этносов.

ОК-6, ОК-7

3 **Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

4 **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- основы социологии, способствующие развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям;
- научные представления об основных социологических категориях, социальных процессах и явлениях, об общесоциологических теориях, наиболее важных для социологической науки специальных теориях, о методиках и техниках социологического исследования.

**Уметь:**

- на основе теоретических знаний более глубоко проникать в мир социальных отношений, анализировать современные социальные проблемы общества, понимать механизмы возникновения, развития и разрешения социальных конфликтов;
- использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности, в профессиональной коммуникации и межличностном общении, в работе с различными контингентами учащихся.

**Владеть:**

- пониманием взаимосвязей, взаимозависимостей подсистем и элементов общества как социальной системы; пониманием социологического «среза» личности, факторов ее формирования, взаимосвязи с социальным окружением, уяснением ключевых социологических теорий личности;
- знанием методики и технологии осуществления конкретных социологических исследований;
- навыками использования полученных знаний в оценке конкретных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности и повседневной жизни; способностью к ведению деловых дискуссий, деловых коммуникаций, знанием социальных основ окружающего мира и умением их использовать в социологическом анализе.

5 **Содержание дисциплины**

Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социология О. Конта, Г. Спенсера История развития социологической мысли в России. Классические социологические теории. Современная западная социология. Не опросные методы социологического исследования: наблюдение, эксперимент, анализ документов. Опросные методы социологического исследования. Виды опросов и понятие выборки.

Понятие общества и его основные характеристики. Типология обществ. Социальный институт. Социальная организация. Семья как социальный институт. Понятие и виды социальных групп. Малые группы и коллективы. Виды общностей. Социальные нормы и социальные санкции.

Социальное неравенство и социальная стратификация. Исторические типы стратификации. Критерии стратификации. Системы стратификации современных

обществ. Понятие социального статуса. Виды статусов. Социальная мобильность. Личность как социальный тип. Общность и личность. Концепции и факторы социальных изменений. Концепция социального прогресса. Критерии общественного прогресса. Понятие и формы существования культуры. Культура как фактор социальных изменений.

#### Биология зверей и птиц

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.13
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель</b> - изучение зверей и птиц, как важного компонента лесных экосистем и их значимости в общем комплексе лесного природопользования. <b>Задачи:</b> изучить видовой состав лесных зверей и птиц, их биологию и экологию, распространение, биоценологическую роль, значение и использование их в лесном и охотничьем хозяйствах.
<b>3</b>	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-2, ПК-12
<b>4</b>	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> -знать морфологию, систематику и экологию лесных птиц и зверей; -знать образ жизни и особенности распространения птиц и зверей; -знать биологию и экологию лесной фауны; -знать и понимать основные следы и особенности их жизнедеятельности; -знать об использовании птиц и млекопитающих в лесном хозяйстве; -знать виды птиц и зверей, занесенных в Красную книгу, и мероприятия по их охране. <b>Уметь:</b> -уметь проводить наблюдения за жизнью зверей и птиц как в природе, так и в неволе; -уметь различать главнейшие виды лесных птиц и зверей; -уметь провести учет численности птиц и зверей. <b>Владеть:</b> -основными навыками работы с экспонатами и натурными объектами как непосредственно с животными, так и со следами их жизнедеятельности.
<b>5</b>	<b>Содержание дисциплины</b>	Предмет и задачи дисциплины. Связь науки с другими биологическими дисциплинами, производством, охраной окружающей среды. Учение К. Линнея. Систематика. Основные принципы классификации животных. Морфологические и физиологические особенности млекопитающих. Биология и экология млекопитающих. Эколого-систематический обзор лесных зверей. Внешнее и внутреннее строение птиц. Биология и экология птиц. Эколого-систематический обзор птиц. Понятие о лесном биогеоценозе и лесных животных как его компоненте. Биоценологическая роль зверей и птиц в биогеоценозах, значение животных в лесном и охотничьем хозяйстве. Врожденные элементы поведения зверей и птиц, место рассудочной деятельности. Возможность и методы управления поведением лесных животных. Типология угодий, их бонитировка. Методы учета численности животных. Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве.

#### Безопасность жизнедеятельности

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.14
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> профессиональная подготовка обучающегося способного на основе полученных знаний, обеспечить безопасные условия труда работников, сократить потерю рабочего времени, вызванного травматизмом и неудовлетворительными условиями труда. <b>Задачи дисциплины:</b> - изучение нормативно-правовых документов по охране труда; - изучение методики специальной оценки условий труда; - изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов, и разработки решений по оптимизации условий труда. - изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера.

3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-9, ОПК-3, ПК-8
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Трудовой кодекс Российской Федерации и другие законодательные акты по охране труда;</li> <li>-основы производственной санитарии;</li> <li>-технику безопасности при выполнении производственных работ;</li> <li>-воздействие чрезвычайных ситуаций невоенного и военного характера на людей и объекты производства;</li> <li>-организацию неотложных работ на производственных объектах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить аттестацию рабочих мест;</li> <li>-организовывать мероприятия по охране труда на производстве;</li> <li>-оценивать и контролировать опасные и вредные производственные факторы, а также радиационную, химическую и бактериологическую и иную обстановку в зоне чрезвычайных ситуаций;</li> <li>-проводить защиту производственных объектов при ЧС;</li> <li>-определять экспрессивным методом радиоактивные и отравляющие вещества на объектах внешней среды и давать обоснованные рекомендации по их обработке;</li> <li>-определять продолжительность работы на местности, загрязненной РВ, при допустимой дозе облучения;</li> <li>-определять время подхода зараженного воздуха (ОВ и АХОВ) к объекту, а также возможное поражение людей и рассчитывать возможную стойкость заражение местности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками работы на приборах радиационной и химической разведки;</li> <li>-навыками работы на приборах для определения влажности, давления, температуры, скорости движения воздуха в производственных помещениях;</li> <li>-навыками работы на приборах для определения шума и вибрации;</li> <li>-навыками работы на приборах для определения освещенности в производственных помещениях;</li> <li>-навыками подбора средств индивидуальной и коллективной защиты от опасностей и вредностей на производстве.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Пути формирования безопасных и безвредных условий труда. Классификация опасных производственных факторов. Особенности условий труда на производстве. Источники травмирования и причины профессиональных заболеваний. Показатели травматизма. Основы прогнозирования и профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний рабочих. Социально-экономические аспекты охраны труда.</p> <p>Основные законодательства и нормативные акты по охране труда. Конституция Российской Федерации. Трудовой кодекс Российской Федерации. ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Система стандартов безопасности труда (ССБТ) как основа нормируемых условий и безопасности труда. Строительные нормы и правила (СНиП). Санитарные правила и нормы (СанПиН). Уголовный кодекс Российской Федерации. Охрана труда женщин и молодежи. Государственный надзор и общественный контроль за состоянием условий охраны труда. Ответственность должностных лиц за нарушение законов, стандартов, норм, правил и инструкций по охране труда. Возмещение ущерба пострадавшим при несчастных случаях и профессиональных заболеваниях. Организация работы по безопасности труда в животноводстве. Специальная оценка условий труда. Оценка санитарно-гигиенических условий труда. Планирование мероприятий по охране труда. Виды и содержание планов: перспективных, текущих и оперативных. Номенклатура мероприятий по охране труда как основа планирования. Обеспечение работников спецодеждой и оборудованием, средствами индивидуальной защиты. Обучение, инструктажи и аттестация по охране труда. Учет и расследование несчастных случаев.</p> <p>Действие микроклимата на организм человека. Характеристика основных параметров микроклимата в животноводстве. Методы и средства оценки климатических условий труда. Организация работ при наличии неблагоприятных климатических условий. Пути нормализации микроклиматических условий. Профилактика заболеваний. Требования к спецодежде и ее выбора. Вредные вещества в рабочей зоне и защита от них. Действие ядовитых и агрессивных веществ на организм человека. Хранение, отпуск и транспортировка пестицидов. Работа с кислотами и щелочами. Средства индивидуальной защиты. Обезвреживания транспортных средств, помещений, спецодежды. Производственный шум, ультразвуки вибрация в животноводческих и производственных помещениях, их действие на организм человека. Средства</p>

индивидуальной защиты. Физические и психологические нагрузки и их нормализация. Характеристика психологической физической нагрузок на организм. Допустимые уровни переноса и перемещения тяжестей. Вредные излучения и защита от них. Действие ультрафиолетовых, инфракрасных, ионизирующих и электромагнитных излучений на организм человека. Допустимые уровни, меры и средства защиты. Освещение производственных помещений и его нормализация. Влияние освещения на здоровье человека. Санитарно-гигиенические требования к освещению производственных помещений. Классификация производственного освещения и основные требования к нему. Нормирование освещенности рабочих мест. Характеристика источников искусственного освещения. Методы и средства оценки освещенности. Требования предъявляемые к производственной территории, и бытовым помещениям. Выбор площадок для производственных зданий. Санитарно-защитные зоны.

Характеристика опасных производственных факторов. Требования безопасности, предъявляемые к машинам, механизмам, производственному оборудованию и технологическим процессам. Технические средства обеспечения безопасности. Система цветов, знаков и надписей безопасности. Электробезопасность на производстве. Действие электрического тока на организм человека; факторы влияющие на опасность и исход поражения. Требования к обслуживающему персоналу. Организационные и технические мероприятия и средства защиты от поражения электрическим током, зануление и защитное заземление. Изолирующие площадки и выравнивание потенциала. Защитное отключение и другие мероприятия для защиты от поражения электрическим током. Безопасность труда в отрасли. Анализ производственного травматизма. Техника безопасности при проведении лесохозяйственных и лесокультурных работ. Меры безопасности при эксплуатации машин и оборудования. Характеристика опасных факторов. Безопасность при эксплуатации водогрейных и паровых котлов, баллонов, сосудов, работающих под давлением. Безопасность труда при транспортных и погрузочно-разгрузочных работах. Требования безопасности к техническому состоянию погрузочно-разгрузочных работ и транспортных средств. Перевозка людей.

Общие требования пожарной безопасности. Пожары и их причины. Условия горения и способы прекращения горения. Классификация зданий и сооружений по противопожарной безопасности. Огнестойкость зданий и сооружений. Эвакуация людей и при пожаре. Огнетушащие вещества, первичные средства тушения пожаров, пожарная техника. Противопожарное водоснабжение. Огнетушители, пожарные машины, установки для тушения пожаров. Спринклерные и дренчерные установки. Порядок обеспечения средствами пожаротушения и содержания их в исправном состоянии. Требования пожарной безопасности к генеральным планам предприятий, складам ядохимикатов, к электроустановкам, стационарному оборудованию и мобильным машинам. Организация пожарной охраны на предприятиях. Обязанности и права административно-технического персонала в обеспечении пожарной безопасности. Добровольные пожарные дружины. Пожарно-сторожевая охрана. Молниезащита зданий и сооружений. Правила поведения людей во время грозы в поле и помещении.

Организация и средства доврачебной помощи. Порядок проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Первая помощь при поражении электрическим током, ранении, кровотечении, ожогах, обморожении, переломах, вывихах, растяжении связок, попадании инородных тел, обмороках, тепловом и солнечном ударах, отравлениях, несчастных случаях на воде.

Предмет и задачи дисциплины. Краткая история формирования Единой Государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС. Служба ГО и ЧС. Штабы гражданской обороны. Комиссии по чрезвычайным ситуациям. Военизированные и невоенизированные формирования. Территориальные формирования ГО. Подразделения быстрого реагирования. Характеристика чрезвычайных ситуаций. Понятия об авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и ЧС. Вероятность и причины возникновения ЧС невоенного характера. Их классификация по происхождению и размерам. Понятия о критериях ЧС. Характеристика ЧС военного характера, возможные размеры и потери людей, животных и материальных ценностей. Производственные и природные риски ЧС, значение их учета.

Общие понятия о радиоактивности и единицы ее измерения. Методы обнаружения и определения радиоактивного загрязнения и доз облучения. Назначение, устройство, подготовка к работе и работа на полевых приборах радиометрического контроля. Учет доз облучения. Оценка радиационной обстановки (уровня радиации) на следе облака ядерного взрыва. Разработка и обоснование режима защиты людей; определение допустимой продолжительности пребывания на загрязненной территории, определение времени начала работ, расчет количества смен, необходимых для работ на местности, загрязненной РВ. Оценка химической обстановки: определение вида ОВ или АХОВ и границ заражения, расчет подхода зараженного воздуха к объекту. Оценка бактериологической обстановки:

определение способа применения и вида возбудителя, стойкости очага поражения. Основные принципы и способы защиты населения при угрозе стихийных бедствий и применения средств массового поражения. Требования, предъявляемые к защитным сооружениям, их классификация. Содержание и использование убежищ в мирное время и перевод их в режим защиты людей. Быстровозводимые убежища и приспособление различных сооружений для защиты населения. Организация укрытия населения. Сущность эвакуационных мероприятий. Организация и планирование их. Эвакуационные комиссии. Сборные эвакуационные пункты. Организация приема эвакуируемого и рассредоточиваемого населения, жизнеобеспечения; трудоустройство в местах эвакуации. Действие населения по сигналам ГО. Применение средств индивидуальной и медицинской защиты. Порядок накопления, хранения и выдачи средств индивидуальной защиты. Обучение населения способам защиты от поражения при ЧС мирного времени и военного характера. Планирование мероприятий ГО на агропромышленных объектах.

Основное содержание спасательных работ на объектах. Дегазация, дезактивация и обеззараживание объектов внешней среды, применяемая техника для этих целей. Санитарная обработка людей на объекте. Организация радиометрического контроля. Способы дезактивации, дегазации, обеззараживания в разных условиях. Временно допустимые величины содержания РВ на объектах внешней среды в продуктах питания и воде. Экспрессные методы выявления РВ и ОВ. Работа с приборами. Техника безопасности при определениях РВ, ОВ и БС. Планирование мероприятий ГО на производственных объектах. Ведение хозяйства на местности с повышенным содержанием РВ в почве. Мероприятия, проводимые в условиях химического и бактериологического заражения.

#### Государственное управление лесами

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.15
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> изучение основ функционирования органов государственного управления лесным хозяйством.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить нормативно-правовые основы управления лесами, использования, охраны, защиты, воспроизводства леса;</li> <li>- изучить основы устойчивого лесопользования;</li> <li>- познакомить с принципами устойчивого лесопользования в практике ведения лесного хозяйства.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-4
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю управления лесами в России и за рубежом;</li> <li>- механизм управления лесами;</li> <li>- нормативные документы;</li> <li>- управление лесами на уровне Российской Федерации;</li> <li>- управление лесами на уровне субъектов Российской Федерации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать усвоенные знания для подготовки документов по использованию лесов, восстановлению, охране их от пожаров и болезней.</li> <li>- определять меры ответственности за нарушения законов, по использованию лесов в соответствии с Лесным кодексом РФ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимой суммой знаний в области государственного управления лесами;</li> <li>- навыками системного анализа в области использования лесов для различных целей.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Рациональное и эффективное природопользование — основа устойчивого развития экономики. Глобализация лесной политики и международные обязательства Российской Федерации в сфере использования, воспроизводства, охраны и защиты лесов. Национальная лесная политика Российской Федерации. Собственность на земли лесного фонда как: политическая и экономическая основа лесных отношений.</p> <p>Составные элементы системы лесных отношений. Системы лесных отношений в зарубежной практике.</p> <p>Система лесных отношений в условиях государственной собственности на лесные земли в США и Канаде. Управление государственными лесами в странах с унитарным политическим устройством. Система лесных отношений, основанных на частной собственности на леса (частном лесовладении).</p>

Федерализм как политическая основа для установления прав собственности на лесные земли и децентрализации лесоуправления в Российской Федерации. Правовые и экономические основы институциональной организации системы лесоуправления и ведения лесного хозяйства. Федеральные органы исполнительной власти в системе государственного управления лесами. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации в области лесных отношений.

Лесной план субъекта Российской Федерации. Лесохозяйственный регламент. Проект освоения лесов. Лесная декларация и право доступа к использованию лесов. Государственная инвентаризация лесов и государственный лесной реестр. Плата за использование лесов. Финансирование лесохозяйственной деятельности. Инвестиционная деятельность в области освоения лесов.

### Землеустройство, земельный и лесной кадастр

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.16
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение системы мероприятий, обеспечивающих регулирование земельных отношений, изучение, планирование, организацию использования и охраны земель, административно-территориальных образований и других объектов землеустройства с образованием границ в природе (на местности), устройство территории сельскохозяйственных организаций и улучшение природных ландшафтов.</li> </ul> <p><b>Задача:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение проектно-исследовательских работ по землеустройству, земельному и лесному кадастрам, предусмотренных законодательством.</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ПК -12
<b>4</b>	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы землеустройства, земельного кадастра и лесного кадастра; технологии проектирования;</li> <li>- методические и нормативные материалы по землеустройству, земельному и лесному кадастру;</li> <li>- стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке и оформлению проектно-сметной документации; технические средства проектирования в землеустройстве, земельном и лесном кадастрах, основы патентоведения;</li> <li>- передовой отечественный и зарубежный опыт землеустройства, земельного и лесного кадастров.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические знания на практике;</li> <li>- использовать основы землеустройства в проектировании;</li> <li>- использовать систему знаний о землеустройстве и кадастрах для решения конкретных задач в лесном хозяйстве.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями проведения землеустроительных работ;</li> <li>- выходными документами в практике.</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Научные и теоретические основы землеустройства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие землеустройства. Земельные ресурсы страны.</li> <li>2. Задачи, функции и принципы землеустройства.</li> <li>3. Виды землеустройства.</li> </ol> <p>Государственное регулирование проведения землеустройства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственное управление землеустройством</li> <li>2. Обязательность проведения землеустройства</li> <li>3. Участники отношений, возникающих при землеустройстве</li> </ol> <p>Территориальное землеустройство.</p> <p>Внутрихозяйственное землеустройство предприятий и хозяйств:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внутрихозяйственное землеустройство.</li> </ol> <p>Теоретические основы введения кадастра:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы классификаций кадастров</li> <li>2. Формирование земельных участков как объектов кадастровой деятельности</li> <li>3. Требования к оформлению документов для целей государственного учета земельных участков</li> <li>4. Идентификация объектов кадастра.</li> </ol>

## Физическая культура и спорт

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | <b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>            | Базовая часть Б1.Б.17   |
| 2 | <b>Цели и задачи дисциплины:</b>                            | <p><b>Цель:</b><br/>формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;</li><li>- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li><li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;</li><li>- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;</li><li>- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li></ul>  |
| 3 | <b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>  | ОК-8  |
| 4 | <b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные проблемы развития физической культуры, уметь объяснить ее предмет, содержание, структуру, социальную роль в общекультурной и профессиональной подготовке;</li><li>- особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды;</li><li>- основные принципы организации здорового образа жизни, рациональные способы и приемы сохранения психического здоровья, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления, основы формирования физической культуры личности и здорового образа жизни;</li><li>- социально-культурные основы и функции массового спорта и спорта высших достижений, содержание современных оздоровительных систем физических упражнений;</li><li>- приобрести опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>- понимать роль физической культуры в развитии человека, осознать социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в профессионально-личностном развитии и формировании основных качеств и свойств личности;</li><li>- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих формирование, сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизиологических способностей и качеств, самоопределение в физической культуре.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать опыт систематических занятий физическими упражнениями и спортом для укрепления здоровья, активизации учебной и профессиональной деятельности;</li><li>- выполнять требования по общей физической подготовке;</li><li>- определять индивидуальный уровень развития своих физических качеств, владеть основными методами и способами направленного формирования физических нагрузок для развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости);</li><li>- объяснить индивидуальный выбор вида спорта и системы физических упражнений, раскрыть их возможности для саморазвития и самосовершенствования;</li><li>- использовать методические приемы для разработки индивидуальных программ оздоровительной и тренировочной направленности;</li><li>- правильно адаптировать физкультурно-спортивную деятельность к индивидуальным особенностям организма и дифференцировать использование</li></ul> |

средств физической культуры и спорта с учетом этих особенностей;

- диагностировать состояние организма и отдельных его систем и вносить необходимую коррекцию в их развитие средствами физической культуры и спорта;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих формирование, сохранение и укрепление здоровья;
- развивать и совершенствовать психофизиологические способности и качества, самоопределение в физической культуре;
- активно использовать средства физической культуры и спорта для формирования здорового стиля жизни и социокультурного пространства, отвлечения от вредных привычек (курения, токсикомании, алкоголя), приобщения к культурному досугу;
- использовать средства физической культуры и спорта в процессе профессиональной подготовки специалистов и повышать на этой основе их социально-профессиональную готовность;
- создать условия, обеспечивающие развитие познавательности и социальной активности в физкультурно-спортивной деятельности, формирования потребности в непрерывном самообразовании и самосовершенствовании в сфере физической культуры;
- удовлетворять этнокультурные и эмоционально-эстетические потребности в процессе физкультурно-спортивной деятельности.

**Владеть:**

- жизненно-важными прикладными навыками - плавания, ходьбы, бега, передвижения по пересеченной местности;
- владеть средствами, методами и способами восстановления организма, организации активного отдыха и реабилитации после перенесенных заболеваний;
- владеть основными средствами, методами и способами направленного развития психофизических и психофизиологических качеств и свойств личности и осуществлять контроль за их изменением.

**5 Содержание дисциплины**

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся.
2. Социально-биологические основы физической культуры
3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.
4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
5. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.
6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
8. Особенности занятий, избранным видом спорта или системой физических упражнений.
9. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
10. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.
11. Физическая культура в профессиональной деятельности.

**Недревесная продукция леса**

**1 Место дисциплины в рабочем учебном плане:**

Базовая часть Б1.Б.18

**2 Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:**  
 профессиональная подготовка обучающегося в области прижизненного использования и воспроизводства недревесной продукции леса. Особенно это актуально для лесов Дальнего Востока, отличающихся разнообразием, спецификой и богатством видового состава.

**Задачи:**

- оценка количественных и качественных характеристик недревесной продукции леса;
- классификация и номенклатура недревесной продукции леса;
- изучение теоретических и прикладных вопросов основных видов недревесных продуктов леса;
- выявление эколого-лесоводственных требований к эксплуатации недревесных продуктов леса.

**3 Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

ОК-7, ОПК-7, ПК-8, ПК-13

**4 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- номенклатуру и классификацию недревесной продукции леса;
- виды ресурсов недревесных полезностей леса;
- технологии заготовки недревесных продуктов леса, в т.ч. древесной зелени,

осмола, живицы, бересты, берёзового и кленового соков, лекарственного сырья, грибов, плодов, ягод, орехов, прута для плетения, веточного корма и т.д.;

- медоносные растения Дальнего Востока и степень их нектаровыделения;
- организацию ведения пчеловодческого дела и получения продуктов пчеловодства;
- способы реализации и рынки сбыта недревесной продукции леса;
- нормативные документы и правила техники безопасности при выполнении работ по изъятию недревесной продукции леса.

**Уметь:**

- проектировать освоение, охрану и воспроизводство недревесных продуктов леса;
- эффективно использовать технологические приёмы производства недревесной продукции леса.

**Владеть:**

- методами оценки недревесных ресурсов леса;
- способами учёта и прогноза плодоношения видов недревесной продукции.

**5 Содержание дисциплины**

Оценка количественных и качественных характеристик недревесной продукции леса. Классификация и номенклатура продуктов леса. Лесопродукционные фонды, продуктивность недревесной продукции леса и метод выявления ресурса. Классификации природных продовольственных растений. Принципы таксации природных растительных ресурсов. Основы управления и организации использования НПЛ на юге Дальнего Востока

Классификация и перспективность плодов и ягод Дальнего Востока. Плодово-ягодные растения Дальнего Востока. Учетно-морфологическая классификация ягодно-плодовых растений. Ресурсно-производственная классификация ягодно-плодовых растений. Продукционная характеристика ягод и плодов. Оценка продуктивности ягодных угодий. Краткая характеристика основных ягод и плодов. Общее понятие о грибах. Строение и размножение грибов. Виды грибов – трубчатые, пластинчатые, беспластинные, нутревики, сумчатые, ушковые. Пищевая ценность грибов. Место и время произрастания грибов в Приморье. Лечебные свойства. Заготовка грибов. Некоторые советы и народные приметы. Культивирование грибов

Ранневесенние съедобные дикоросы Папоротники - орляк, страусопер, осмунда. Черемша, съедобные турионы, элеутерококк. Лимонник, виноград, актинидии. Борщевик, кипрей, рогоз и другие таежные овощи. Продукты зимнего леса как корм для диких животных.

Дальневосточные хвойные орехоносы - сосна кедровая корейская и кедровый стланик. Орех маньчжурский – брат грецкого ореха. Орехи лещины разнолистной и маньчжурской. Чудо дальневосточных водоемов – водяные орехи. Калорийность лесных орехов в рационе питания населения и диких животных

Виды сенокосов и пастбищ. Способы улучшения сенокосов и пастбищ. Приготовление травяной муки и веточного корма с листьями. Ресурсы древесной зелени.

Кормовые ресурсы диких животных. Нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для ведения сельского хозяйства. Ядовитые растения леса, вызывающие отравление животных.

Понятие о дендропосах. Краткие характеристики деревьев – сокопроизводителей. Морфодинамика и сокопродуктивность дендропосов. Освоение дендропосов. Соковые импульсы и сезон подсочки. Организация территории подсочки и технология заготовки. Территориальные фонды дендропосов. Состав, хранение и применение сока. Соки лиственных пород – берез, кленов, ореха маньчжурского.

Историческая справка о лекарственных растениях. Биологически активные вещества лекарственных растений и их влияние на организм человека. Запасы лекарственного сырья и размеры возможных промышленных заготовок. Заготовка, сушка и упаковка лекарственного сырья. Приготовление и применение препаратов из лекарственных растений. Правила заготовки и охрана дикорастущих лекарственных растений.

Классификация медоносных растений и медоносы Приморского края. Нектаропродуктивность и пыльценосность растений. Медоносы главного и поддерживающего взятка. Условия, способствующие процессу нектаровыделения. Строение пчелы и состав пчелиной семьи. Организация работ на пасеке. Продукты пчеловодства.

**Лесоведение**

**1 Место дисциплины в рабочем учебном плане:**

Базовая часть Б1.Б.19

**2 Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:**

– изучить теоретические основы науки о природе леса.

**Основные задачи:**

-дать представление о природе леса и его значении;

-дать сведения об экологии и географии леса, о динамичности лесных сообществ в целом и их отдельных компонентов;  
 -изучить основы классификации лесов;  
 -познакомить обучающихся с лесообразующими древесными породами Российской Федерации, с распределением лесной растительности по континентам и странам;  
 -развивать способности обучающихся к самообразованию в области лесоведения, анализа новой научной, законодательной, нормативной, методической информации с использованием современных информационных технологий.  
 ОК-7, ПК-13

**3 Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

**4 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**  
 -основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимых для использования в профессиональной деятельности;  
 -основные компоненты лесных экосистем, роль компонентов биоценозов в трансформировании и динамике лесных экосистем;  
 -признаки древостоя;  
 -растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв;  
 -основные хвойные и лиственные лесообразующие породы, их географическое распространение лесоводственные свойства и народно-хозяйственное значение; классификацию типов леса и типов условий местопроизрастания.

**Уметь:**  
 -использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности;  
 -давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений;  
 -определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных и декоративных травянистых, кустарниковых и древесных растений.

**5 Содержание дисциплины**

**Владеть:**  
 -основными методами определения показателей устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;  
 -основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации.

История изучения растительности и развития лесоводства на Дальнем Востоке. История происхождения и развития лесной растительности Дальнего Востока. Леса и растительность Российского Дальнего Востока. Природные растительные зоны Дальнего Востока. Флористические зоны. Понятие о лесе и лесном фитоценозе. Основные компоненты и признаки леса. Лес и климат. Лес и тепло. Лес и свет. Лес и влага. Влияние леса на водный баланс суши. Влияние почвы на лес. Влияние леса на почву. Лес и атмосфера. Лес и фауна. Размножение и возобновление леса. Семенное возобновление леса. Vegetативное возобновление леса. Формирование леса. Чистые древостои. Смешанные древостои. Образование простых и сложных насаждений. Возрастная структура древостоев. Дифференциация и классификация деревьев. Смена древесных пород. Классификация смен пород. Смены древесных пород. Смены пород на Дальнем Востоке. Смены пород в кедровниках, чернопихтарниках, ельниках, лиственничниках и сосняках. Общие закономерности смен пород на Дальнем Востоке. Отечественное учение о типах леса. Общее понятие о типе леса. Учение Г.Ф. Морозова о типах леса. Украинское направление в лесной типологии. Учение В.Н. Сукачева о типах леса. Методика выявления и изучения типов леса. Динамическая типология леса И.С. Мелехова. Развитие лесной типологии на Дальнем Востоке. Типологическая характеристика основных лесных формаций Дальнего Востока.

#### Таксация леса

**1 Место дисциплины в рабочем учебном плане:** Базовая часть Б1.Б.20

**2 Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:**  
 профессиональная подготовка обучающихся в области теоретических и практических основ учета, оценки леса и заготовленной продукции.

**Задачи:**  
 -технические измерения и методы оценки срубленных деревьев и заготовленных из них лесоматериалов;  
 -технические измерения деревьев на корню определение их объема, прироста древесины и выхода товарной продукции;  
 -овладеть методами и техническими средствами сортиментной, материально-

		денежной оценки лесосек и лесных массивов. ОПК-8, ОПК-9.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> -средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для мониторинга состояния лесных насаждений, включающих методы, способы и средства сбора, обработки и анализа качественных и количественных характеристик состояния лесов.</p> <p><b>Уметь:</b> -анализировать состояние и динамику показателей качества состояния разных лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений.</p> <p><b>Владеть:</b> -методами, необходимыми для получения оптимальных экономических результатов при решении задач рационального многоцелевого использования и государственной инвентаризации лесов.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Характеристика лесного фонда России и Приморского края. Цели и задачи таксации. Применение данных таксации для решения лесохозяйственных и лесопромышленных задач. Таксационные приборы и инструменты. Способы определения объёма дерева: километрический, весовой, по эмпирическим формулам, по номограмме. Определение приростов. Особенности таксации растущего дерева. Использование видовых чисел. Формы ствола. Коэффициенты наплыва. Сбег ствола. Подробное описание всех таксационных показателей насаждений. Способы определения и способы вычисления таксационных показателей. Отвод и таксация лесосек. Геодезические работы при таксации. Формирование материалов отвода. Перечёт деревьев. Материальная и материально-денежная оценка лесосек.</p>

#### Лесные культуры

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.21
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> способствование формированию навыков у обучающихся в области теории и практики искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение теоретических и прикладных вопросов лесокультурного производства, направленных на организацию непрерывного не истощительного и рационального пользования лесом с учётом его функциональных особенностей.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7; ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-7.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> -основные термины и понятия лесных культур; - истоки лесокультурного дела в России и на Дальнем востоке; - теорию и практику искусственного лесовосстановления и лесоразведения;</p> <p><b>Уметь:</b> - организовать заготовку, переработку и хранение лесосеменного сырья; - разрабатывать проекты лесных питомников; - давать оценку искусственного возобновления леса, санитарного состояния насаждений и рекомендации по уходу, реконструкции.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками в области проектирования лесокультурных объектов, организации и технологии лесокультурных мероприятий.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Биология и экология плодоношения деревьев и кустарников. Заготовка и переработка лесосеменного сырья, определение посевных качеств семян. Организация лесосеменного хозяйства на предприятиях лесного хозяйства. Агротехника выращивания посадочного материала в лесных питомниках. Выращивание посадочного материала в посевном и школьном отделениях, вегетативное размножение деревьев и кустарников. Производство посадочного материала в закрытом грунте. Общие понятия о лесных культурах, структура и очередность освоения лесокультурного фонда. Системы, методы, способы создания и выращивания лесных культур в различных условиях местопроизрастания. Плантационные лесные культуры, культуры в лесах зеленых зон, культуры технически ценных и</p>

пищевых пород. Система оценки качества лесных культур, лесокультурное производство в зарубежных странах. Охрана труда в лесокультурном производстве.

### Лесоустройство

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.22
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> профессиональная подготовка обучающихся по направлению в области устройства лесов и разработки плана (проекта, регламента) организации и ведения лесного хозяйства лесничества (лесопарка) для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, а также охраны, защиты и воспроизводства лесов. <b>Задачи:</b> - проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков лесов; - проектирование лесных участков - проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов - выполнение топографо-геодезических работ и специального картографирования - инвентаризация лесного фонда с определением породного и возрастного состава, насаждений, их состояния, количественных и качественных ресурсов; - определение годичного размера лесопользования; - оценка качества лесохозяйственной деятельности в прошедшем ревизионном периоде, а также иные лесоустроительные действия.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-13
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> -теоретические и экономические основы и модели построения лесного хозяйства и лесопользования, современные методы проектирования на ЭВМ основных лесохозяйственных мероприятий и лесопользования; -действующие нормативно-правовые акты по вопросам ведения, пользования, аренды, концессии лесов и других форм лесопользования; -особенности ведения хозяйства в лесах различного народнохозяйственного значения и целевого назначения, в т.ч. в национальных парках, лесах охотничьих хозяйств, кедровых, дубовых лесах, рекреационном лесопользовании, горных массивах, водоохранных и защитных лесах, лесах сельскохозяйственных формирований и др.; -основные термины, определения, понятия и нормативную базу, используемые при составлении проекта лесоустройства; -особенности ведения хозяйства в лесах, загрязненных промышленными выбросами в атмосферу и радионуклидами; -информационные технологии в лесном хозяйстве, лесопользовании и лесоустроительном проектировании. <b>Уметь:</b> -назначать лесоводственные мероприятия, обеспечивающие оптимизацию лесного хозяйства в конкретном регионе; -вести расчет и обосновывать рациональное, непрерывное и неистощительное лесопользование, составлять план рубок; -обосновывать лесоводственно-технические формы лесного хозяйства в предприятиях в условиях рыночной экономики; -анализировать лесохозяйственную деятельность и лесопользование. <b>Владеть:</b> -технологиями лесоустроительных работ; -выходными документами лесоустройства в практике ведения лесного хозяйства; -основами экономического и экологического обоснования проводимых лесохозяйственных мероприятий.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Лесное хозяйство как отрасль народного хозяйства. Предмет лесоустройства. Лесоустройство как учебная дисциплина. Собственность на леса. Общие экономические основы ведения и развития лесного хозяйства. Лесной фонд. Лесосырьевые ресурсы. Современное потребление древесины. Роль лесоустройства по сбалансированности лесопотенциала и лесопотребления. Понятия спелости леса. Природные виды спелостей. Спелости, определяемые в натуральных показателях. Спелости, определяемые экономическими методами. Специальные виды спелостей. Спелость по комплексу ресурсов. Ведущие значения отдельных спелостей в лесах разных групп разного назначения. Развитие отечественной теории спелости леса. Понятие об обороте рубки. Модель оборота рубки. Возраст рубки. Понятие об обороте хозяйства.

Методы нормального запаса. Периодно-массовый метод. Периодно-площадный метод. Комбинированные периодные методы. Методы классов возраста. Организация территории и подготовка к лесотаксационным работам. Лесотаксационные работы. Изучение роста, продуктивности, состояния и возобновления леса. Техника безопасности. Виды лесных пользований. Пользование древесиной. Главное пользование лесом. Промежуточное пользование лесом. Прочие пользования древесиной. Общий объем пользования древесиной. Заготовка живицы. Заготовка второстепенных лесных материалов. Побочные лесные пользования. Пользование лесом в научно-исследовательских целях. Пользование лесом в культурно-оздоровительных целях. Пользование лесом для нужд охотничьего хозяйства. Основные показатели проекта. Лесостроительные документы. Использование материалов лесоустройства. Текущие изменения в лесном фонде и внесение их в материалы лесоустройства.

### Инновационный менеджмент

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.23
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> овладение теоретическими основами инновационной деятельности и практическими навыками по подготовке и разработке инновационных проектов и организации деятельности по их осуществлению.</p> <p><b>Задачи:</b> -формирование глубоких теоретических знаний основных категорий инновационного менеджмента; -исследование достижений мировой и отечественной науки и практики управления инновационными процессами; -понимание сущности проблем инновационного развития, стоящих перед экономическими системами (страны, региона) и материальным производством; -изучение конкретных функций и специфических методов инновационного менеджмента; -обобщение и систематизация фактического материала, отражающего особенности формирования и деятельности инновационных структур; -обучение умению оценивать инновационный потенциал страны, региона, организации, выбирать стратегию и тактику инновационного поведения для обеспечения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках; -практическое освоение методик оценки эффективности инноваций и инновационной деятельности.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-6, ПК-8, ПК-9
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> - теоретические основы инновационного менеджмента; - основы инновационного менеджмента, в том числе в отраслях, входящих в лесной комплекс; - принципы и методы формирования инновационной стратегии организации; -основы маркетинга инновационной продукции; - специфику инновационной деятельности в лесном хозяйстве; -принципы, подходы и методы формирования инновационной стратегии; предприятия; ее место в системе стратегического управления компанией.</p> <p><b>Уметь:</b> -находить инновационные решения, обеспечивающие адаптацию организации к внешней среде; -правильно оценивать риски, связанные с реализацией инноваций; формировать целостную систему управления инновационными проектами.</p> <p><b>Владеть:</b> -основными технологиями маркетинга нового продукта; -методами анализа изменений во внешней среде; практическими навыками в области оценки эффективности инновационных проектов; -методами формирования систем управления инновационными проектами.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Введение в курс «Инновационный менеджмент», классификация инноваций, предпосылки инновационной деятельности. Инновации и управление жизненным циклом товара. Маркетинг инноваций. Планирование инновационной деятельности. Финансирование инновационных проектов. Определение степени риска инновационного проекта. Оценка эффективности инновационной деятельности.

**Экология**

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.24
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> дать обучающимся знания в области экологии, которые необходимы для успешного решения и планирования на современном уровне задач с учётом взаимодействия организмов с факторами и параметрами окружающей среды, а также для предотвращения и снятия отрицательного воздействия факторов среды на лесные сообщества, а также оптимизации ведения лесного хозяйства.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение факторов среды и закономерностей влияния их на растения и животных и в целом на лесные сообщества; - выявление оптимальных для жизни леса параметров окружающей среды; - знание закономерностей сукцессионных смен растений и животных в сообществах; - использование законов и закономерностей в экологии при разработке технологических приёмов в лесном деле, которые позволяют максимально использовать их в данном географическом районе и снизить ущерб от опасной хозяйственной деятельности; - формирование у студентов знаний о взаимосвязи и жизнедеятельности сообществ, экосистем и в целом биосферы.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ПК-10.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> - роль факторов среды и их влияние на растения и животных, и влияние хозяйственной деятельности; - зависимость биогеоценозов от факторов среды и хозяйственной деятельности человека; - процессы, происходящие в над организменных системах (биогеоценозов и т.д.); - особенности формирования биоценозов; - параметры популяций, биоценозов, экосистем и биосферы (ноосферы); - иметь представление о глобальных закономерностях, происходящих в биосфере; - глобальные экологические проблемы, стоящие перед человечеством.</p> <p><b>Уметь:</b> - опираясь на теоретические и методические знания, использовать усвоенные методы исследований в экологии, лесном деле при решении практических задач; - выявить из массы знаний об особенностях влияния факторов среды на организмы и над организменные системы (лесные сообщества); - использовать расчёты выбросов и размещение отходов производства и потребления для составления проектов; - уметь проводить сравнительный анализ изменения биоценозов, экосистем в результате хозяйственной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> - необходимой суммой знаний в области экологии; - навыками анализировать разнообразные ситуации, оценивать характер биотических отношений, а также состояние экосистем-уровень их развития, деградации или восстановления.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Понятие об экологии и организмах. Взаимодействие организма и среды. Основные среды жизни организмов. Популяции, биоценоз, экосистемы. Антропогенное воздействие на окружающую среду.</p>

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

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б. 25
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> - изучение и приобретение прочных знаний по устройству, рабочему процессу и регулировкам машин и механизмов лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p><b>Задачи:</b> -изучить основы теории машин, механизмов и орудий; - усвоить новые направления в развитии конструктивно-технологических схем машин, механизмов и орудий; - изучить современные методы технического обслуживания и ремонта машин,</p>

3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	механизмов и орудий. ОК-6, ПК-15.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство лесохозяйственных машин, принципы работы и регулировок их механизмов и систем, а также технико-экономические и эксплуатационные показатели и характеристики;</li> <li>- содержание планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта лесохозяйственной техники.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять технологические регулировки лесохозяйственных машин.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы со справочной, учебной литературой, каталогами и другими материалами по лесохозяйственной технике;</li> <li>- навыками подготовки машинных агрегатов к работе и управления ими (получают в процессе учебной практики).</li> </ul> <p>Классификация, типы и предназначение машин и механизмов, условия их применения. Краткий очерк развития земледельческой механики и механизации лесохозяйственных работ. Состояние, проблемы и перспективы развития механизации работ в лесном хозяйстве. Этапы развития механизации лесохозяйственных работ. Цели и задачи дисциплины «Машины и механизмы». Содержание и порядок изучения. Рекомендуемая литература.</p> <p>Способы сбора семян, Устройства и приспособления для подъема сборщиков в крону деревьев. Вибрационные и пневматические машины для сбора семян. Проблема и перспективы развития машин для сбора семян древесных, кустарниковых и цветочных пород. Основы теории сортировки семян по физико-механическим свойствам. Машины для извлечения семян из шишек. Шишкосушилки. Машины для обескряливания и очистки семян. Машины для извлечения семян из плодов.</p> <p>Задачи и способы расчистки лесных площадей и подготовительных работ на объектах озеленения. Подборщики сучьев. Кусторезы. Ручной моторизованный инструмент. Машины для корчевки и фрезерования пней. Камнеуборочные машины. Рыхлители.</p> <p>Машины и орудия для проведения планировочных дорожных и земляных работ: бульдозеры, грейдеры, скреперы и катки. Машины для разработки и погрузки грунта: одноковшовые и многоковшовые экскаваторы. Канавокопатели. Физико-механические свойства органических и минеральных удобрений. Классификация машин для внесения удобрений. Машины для внесения органических, минеральных твердых и жидких удобрений. Локальное, внутривпочвенное внесение удобрений. Туковывсевающие аппараты. Перспективные направления в разработке процессов внесения минеральных удобрений и новых машин для этих целей. Охрана труда при работе с минеральными удобрениями. Подкормочные устройства к машинам и орудиям. Особенности подкормки зеленых насаждений в городских условиях. Физико-механические и технологические свойства почв. Лесоагротехнические требования, предъявляемые к орудиям и машинам. Способы и виды обработки почвы в лесном хозяйстве. Особенности обработки почвы на объектах озеленения. Классификация почвообрабатывающих машин и орудий. Лемешные плуги и рабочие органы. Оборачиваемость пласта лемешным плугом. Подъемно - установочные, навесные и прицепные устройства плугов. Кустарниково-болотные, плантажные и лесные плуги. Условия устойчивости плуга в работе. Дисковые плуги. Роторные плуги. Безотвальные плуги. Обратные плуги, плоскорезы глубокорыхлители. Выкопные орудия и машины. Фрезерование почвы. Почвообрабатывающие фрезы, их устройство и принцип работы. Площадкоделатели. Ямокопатели. Буры. Основные направления совершенствования машин и орудий для основной обработки почвы.</p> <p>Задачи и виды дополнительной обработки почвы. Лесотехнические требования, предъявляемые к лущению, боронованию, культивации, прикатыванию и фрезерованию почвы.</p> <p>Особенности работы в городских условиях. Классификация машин и орудий. Зубовые, дисковые и игольчатые бороны. Почвенные катки, назначение и области применения. Культиваторы и их классификация. Лаповые культиваторы; рабочие органы, их размещение при сплошной и междурядной обработке почвы. Дисковые, ротационные и фрезерные культиваторы. Комбинированные агрегаты для дополнительной обработки почвы. Основные направления совершенствования орудий и машин для дополнительной обработки почвы.</p> <p>Основы производственной эксплуатации машинно-тракторного парка. Организации эффективного использования машинной техники. Условия эксплуатации машинной техники. Составление технологического комплекса машин. Лесохозяйственные агрегаты и их классификация. Общие принципы и</p>

основные положения комплектования лесохозяйственных машинно-тракторных агрегатов (МТА).

Агротехнические показатели тракторов. Тягово-цепные показатели тракторов. Энергоемкость мобильных лесохозяйственных машинно-тракторных агрегатов (МТА) и методы ее определения. Метод расчета тяговых сопротивлений при комплектовании мобильных лесохозяйственных МТА. Общий метод расчета производительности МТА. Согласование работы МТА, составляющих систему машин, по производительности.

Лесотехнические требования, предъявляемые к посеву. Способы посева и классификация сеялок. Общее устройство сеялки. Рабочие органы сеялки. Установка сеялки на заданную норму высева семян. Вспомогательные части и конструкции сеялок. Конструкции лесных сеялок.

Способы посадки. Лесотехнические требования к посадке. Классификация лесопосадочных машин. Общее устройство лесопосадочных машин. Рабочие органы лесопосадочных машин. Вспомогательные органы лесопосадочных машин. Конструкции лесопосадочных машин, применяемых в лесном хозяйстве и садово-парковом строительстве.

Способы полива и агролесотехнические требования, предъявляемые к поливу. Классификация дождевальных машин и установок для полива. Системы подачи воды. Элементы дождевальных установок. Конструкции дождевальных машин и установок.

Задачи и способы защиты насаждений от вредителей и болезней. Классификация машин и аппаратов. Опрыскиватели. Их классификация и основные составные части. Расчет и регулирование рабочей жидкости в опрыскивателях. Конструкция и работа опрыскивателей. Опыливатели. Аэрозольные генераторы, фумигаторы и протравливатели семян. Аппаратура для борьбы с вредителями и болезнями леса, устанавливаемая на самолетах и вертолетах.

Общие сведения, виды пожаров, классификация средств тушения лесных пожаров. Машины и механизмы для профилактики и обнаружения лесных пожаров. Средства доставки людей и средств пожаротушения к месту лесных пожаров. Оборудование для тушения пожаров водой и огнегасящими жидкостями. Лесопожарные аппараты и прочее оборудование. Использование авиации при предупреждении и тушении лесных пожаров.

Назначение и виды рубок ухода за лесом. Виды работ, выполняемых при рубках ухода за лесом. Моторизованный инструмент и машины для осветлений и прочисток. Машины для трелевки, погрузки, вывозки и переработки древесины от рубок ухода. Технология лесосечных работ. Способы разработки лесосек и пасек. Машины и механизмы, применяемые на лесосечных работах.

Мотоблоки и малогабаритные тракторы. Ручной, моторизованный инструмент для подрезки живой изгороди и стрижки кустарника. Навесное оборудование для обрезки кустарника. Машины и механизмы для создания газонов и ухода за ними. Машины и механизмы для обрезки и формирования кроны деревьев и обрезки кустарников. Машины для очистки газонов, садовых дорожек и площадок.

#### **Основы лесопаркового хозяйства**

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| <b>1</b> | <b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>            | Базовая часть Б1.Б.26  |
| <b>2</b> | <b>Цели и задачи дисциплины:</b>                            | <b>Цель:</b><br>формирование у обучающихся системы знаний в области устройства парков и лесопарков, а также их проектирования и ведения в них хозяйства.<br><b>Задачи:</b><br>-овладение современными способами и методами предпроектной оценки лесных и лесопарковых территорий;<br>-освоение методов проектирования по созданию и реконструкции лесопарков;<br>-изучение приемов организации и ведения лесопаркового и паркового хозяйства с применением современных технологий. |
| <b>3</b> | <b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>  | ОК-6, ОК-7, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-4, ПК-12   |
| <b>4</b> | <b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b> | <b>Знать:</b><br>-методы проектирования, включая обоснование композиционно-планировочного решения;<br>-комплекс хозяйственных мероприятий по организации и содержанию объектов рекреации.<br><b>Уметь:</b><br>-осуществлять научно обоснованный выбор типов пространственной структуры и подбор ассортимента древесных растений, с учетом их биологических и экологических особенностей и стадии рекреационной дигрессии для   |

5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>формирования устойчивых и эстетически ценных лесопарковых ландшафтов;          -организовывать выполнение мероприятий в лесопарках в современных рыночных условиях.  <b>Владеть:</b>          -методами разработки комплекса и систем хозяйственных мероприятий в лесопарках и парках;          -навыками парколесоустроительных работ и проектирования лесопарков.          История развития лесопаркового хозяйства. Зеленые пригородные зоны городов и поселков. Роль рекреационного лесопользования и научные достижения в этой области.          Виды лесопарков. Классификация лесопарковых ландшафтов. Характеристика лесопарковых ландшафтов.          Основные показатели ландшафтной таксации лесных насаждений. Рекреационные нагрузки, способы и методы расчета рекреационной емкости объекта.          Состав и содержание документации. Ландшафтный анализ территории. Содержание ландшафтного анализа: экологическое, градостроительное, планировочное. Функциональное зонирование площади лесопарка. Определение видовых точек. Рабочая документация: требования к оформлению чертежей, дендроплан, соответствие условного обозначения на плане ведомости посадочного материала, ассортиментная ведомость, разбивочно-посадочный чертеж, проект вертикальной планировки и инженерное решение дорожно-тропиночной сети, сметная документация, пояснительная записка к проекту генплана лесопарка, ее состав и содержание. Проектные решения: архитектурно-планировочная организация территории, рекреационная емкость, дорожно-тропиночная сеть, малые архитектурные формы, водоемы и водные устройства.          Цель и задачи организации хозяйства в лесопарках: организация территории лесопарков, назначение хозяйственных мероприятий в зависимости от характера объектов. Состав проекта организации лесопаркового хозяйства: планово-картографические материалы. Структура паркового и лесопаркового хозяйства: штаты, материально-техническая база с учетом отечественного и зарубежного опыта. Технологические карты по уходу за территорией и насаждениями.</p>
---	------------------------------	--

#### Аэрокосмические методы

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Базовая часть Б1.Б.27
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b>          - формирование четкого представления о современных аэрокосмических средствах и методах, применяемых в лесном хозяйстве.  <b>Задачи:</b>          знать и уметь применять существующие технические средства и методы при решении конкретных производственных и научных задач.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ПК-12, ПК-13
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b>          -требования к техническим средствам аэрокосмических съемок и условиям аэровизуального наблюдения лесов и зеленых насаждений;          -геометрические, изобразительные и информационные свойства материалов аэрокосмических съемок и требования к их качеству;          -морфологию полого древостоев и методику изучения ее показателей;          -методы математического моделирования при изучении лесов и городских зеленых насаждений, и ландшафтов;          -особенности применения материалов аэрокосмических съемок при устройстве рекреационных лесов и организации лесопаркового хозяйства;          -основы применения аэрокосмических методов охраны лесов от пожаров;          -аэрокосмические методы лесопатологических обследований и борьбы с вредителями и болезнями лесов и зеленых насаждений;          -основы применения аэрокосмических методов при осуществлении лесохозяйственной и ландшафтно-устроительной деятельности.          -основы применения аэрокосмических методов при проектно-исследовательских работах.  <b>Уметь:</b>          -работать с техническими и программными средствами инструментально-измерительного и автоматизированного дешифрирования материалов аэрокосмических съемок с использованием геоинформационных технологий.  <b>Владеть:</b>          -навыками дешифрирования аэроснимков с помощью стереоизмерительных приборов;</p>

-методами проведения инвентаризации лесного фонда путем сочетания наземной таксации и камерального дешифрирования АФС;  
 -приемами закладки и таксации таксационно-дешифровочных пробных площадей.  
 Цели и задачи аэрокосмических методов в лесном хозяйстве. История предмета.  
 Технические средства аэрокосмических съемок  
 Аэрокосмическая съемка. Свойства аэроснимков.  
 Дешифрирования аэрофотоснимков.  
 Инструментально-измерительное дешифрирование аэроснимков.  
 Дешифрирование по аэроснимкам различных насаждений и категорий земель лесного фонда.  
 Использование материалов аэросъемки в лесном хозяйстве.  
 Авиационная охрана лесов от пожаров. Авиационные методы тушения лесных пожаров и их эффективность.  
 Авиационные методы защиты лесов от вредителей и болезней.  
 Лесопатологическое дешифрирование аэрокосмических снимков.

## ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.1
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b>          овладение правовыми основами охраны природной среды и природопользования, изучение норм права, регулирующих отношения в сфере использования и охраны природных ресурсов; приобретение слушателями практических навыков в области деятельности по рациональному природопользованию и охране окружающей среды в области охотничьего хозяйства.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование комплекса знаний и практических навыков у бакалавров в области охраны природы и рационального природопользования в сфере будущей профессиональной деятельности.</li> <li>– формирование у слушателей глубоких теоретических знаний основных категорий природоохранного законодательства;</li> <li>– изучение структуры, объектов, субъектов и содержания правоотношений, возникающих в сфере природопользования;</li> <li>– обучение грамотному применению нормативно-правовых документов в области рационального использования и охраны природных ресурсов;</li> <li>– обучение умению использовать нормы права для организации природопользования в сфере охотничьего хозяйства на современном уровне;</li> <li>– приобретение слушателями навыков работы с нормативно-правовыми документами;</li> <li>– изучение особенностей государственного регулирования в области рационального природопользования и охраны окружающей среды в сфере охотничьего хозяйства;</li> <li>– усвоение правового режима использования отдельных видов природных ресурсов;</li> <li>– изучение норм правовой ответственности за нарушения экологического законодательства.</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-4, ПК-4
<b>4</b>	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание федеральных и региональных нормативно-правовых актов в области природопользования и охраны окружающей природной среды;</li> <li>– принципы организации экологической экспертизы и оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;</li> <li>– виды экологических правонарушений и нормы ответственности за них.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять правовые нормы, регулирующие использование различных видов природных ресурсов и охрану окружающей среды;</li> <li>– анализировать производственно-хозяйственные ситуации и возникающие в связи с ними правовые отношения;</li> <li>– принимать решения и строить модель производственно-финансовой деятельности в соответствии с нормами права;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– толковать нормы экологического права, необходимые в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с нормативно-правовыми документами;</li> <li>– навыками анализа правовых отношений в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Природоресурсное законодательство.  Права и обязанности граждан, природопользователей.  Правовые основы управления в области природопользования.  Организационно-правовое и экономическое регулирование в области природопользования.  Правовая ответственность лесопользователей за нарушение законодательства в сфере природопользования.  Экономический механизм природопользования.  Правовой режим использования и охраны земель и водного фонда.  Правовые основы регулирования оборота древесины и сделок с ней.</p>

### Биометрия

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b>  ознакомление с основными методами обработки результатов биологических измерений, теоретическими и практическими проблемами, возникающими при их использовании, а также приобретение практических навыков применения этих методов.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомить с основными теоретическими направлениями применения математических методов в лесном деле;</li> <li>– изучить основные принципы математического моделирования лесных объектов с позиций системного подхода;</li> <li>– овладеть основными приемами организации, планирования и осуществления эксперимента и наблюдения в лесном производстве;</li> <li>– изучить теорию и практику построения моделей методами математической статистики как основного класса математических моделей, применяемых в лесном хозяйстве;</li> <li>– освоить основные понятия и простейшие модели исследования операции, модели в виде дифференциальных уравнений и др. применительно к особенностям профессиональной и научной деятельности в области лесного хозяйства;</li> <li>– приобрести навыки интерпретации и практического применения математических моделей.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ПК-10
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы обработки статданных;</li> <li>– основные методы анализа ошибок, при применении того или иного метода статистической обработки;</li> <li>– принципы возникновения разбросов данных в биологических объектах.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в используемых при обработке результатов биологических измерений критериях и показателях;</li> <li>– применить методы статистики к обработке биометрических данных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения набора стандартных методов статистической обработки данных с использованием стандартных компьютерных программ;</li> <li>– полным набором методов корректной статистической обработки результатов биологических экспериментов в разных ситуациях;</li> <li>– навыками производить корректную статистическую обработку экспериментальных данных.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Характерные черты биометрии и связь с другими науками. Роль ЭВМ в современной математической науке.  Наблюдение и отбор случайных величин. Сводка результатов наблюдений. Ряды и таблицы распределения. Понятие о малой и большой выборке.  Понятие о статистиках. Средние значения (арифметическое, квадратическое, геометрическое, гармоническое), их определение. Мода и медиана. Изменчивость, показатели косости и крутости. Точность опыта.  Способ непосредственных вычислений. Способ моментов. Вычисление начальных,</p>

		<p>центральных и основных моментов.</p> <p>Понятие об ошибках выборки. Доверительные интервалы. Показатель точности. Существенность различия между двумя средними величинами.</p> <p>Сущность и цели моделирования. Нормальное распределение Лапласа-гаусса и техника вычисления теоретических частот. Графическая интерпретация эмпирических и теоретических частот.</p> <p>Понятие о функциональных и корреляционных связях. Коэффициент корреляции и корреляционное отношение.</p> <p>Задачи регрессионного анализа. Линейные корреляционные уравнения связи.</p> <p>Формы криволинейной зависимости.</p>
--	--	--

### Спецтехника, оружие и оборудование для охоты

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.3
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>изучить историю создания и применения на охотничьем промысле в РФ и мире различных видов оборудования, снаряжения, технических и транспортных средств; ознакомить с традиционными и современными видами транспорта, применяемого в охотничьем хозяйстве, дать сведения о разнообразных видах технических средств и оборудования, используемого на охотничьем промысле и при проведении различных охотхозяйственных работ.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дать теоретические знания о применении в охотничьем хозяйстве техники, оборудования, снаряжения и научить грамотно и профессионально использовать полученные навыки на практике;</li> <li>– развить способность профессионально владеть разнообразными техническими средствами и спецоборудованием для ведения охотничьего промысла и проведения охотхозяйственных работ;</li> <li>– изучить конструкции и принципы действия орудий охотничьего промысла, их эксплуатационные характеристики, технологические операции и процессы, используемые при их эксплуатации;</li> <li>– дать детальное представление о холодном и огнестрельном оружии, самодельных и не самодельных орудиях охоты, применяемых приманках и привадах.</li> <li>– дать представление о технике безопасности при обращении с охотничьим огнестрельным оружием и самолетами.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-3, ОК-7, ОК-9, ОПК-12, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы устройства и работы машин и механизмов, используемых на охоте и в охотхозяйственной деятельности;</li> <li>– многообразие видов, устройство, эксплуатационные свойства тракторов, автомобилей, вездеходов, мотолодок, бензопил и другой техники, и оборудования, применяемого в условиях охотничьих хозяйств;</li> <li>– основные исторические и современные орудия добытия охотничье - промысловых животных в РФ и мире, их классификация, основные характеристики и особенности применения в охотничьих угодьях;</li> <li>– теорию внутренней и внешней баллистики охотничьего оружия, его основные характеристики.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь управлять и грамотно эксплуатировать технические транспортные средства для передвижения по суше, воде и бездорожью (тракторы, автомобили, вездеходы, мотолодки);</li> <li>– проводить не сложный ремонт техники и оборудования в полевых условиях.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками управления и несложного ремонта в полевых условиях средств передвижения и другой техники, и оборудования, применяемых на охотпромысле;</li> <li>– навыками управления и эксплуатации технических транспортных средств для передвижения по суше, воде и бездорожью (тракторы, автомобили, вездеходы, мотолодки);</li> <li>– навыками по пользованию различными видами служебного и охотничьего оружия (гладкоствольным и нарезным).</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Традиционные виды транспорта, применяемые в охотничьем хозяйстве России (XVIII - XX вв.).</p> <p>Современные транспортные колесные средства, применяемые в охотничьем хозяйстве, в том числе повышенной проходимости.</p> <p>Современные транспортные гусеничные средства, применяемые в охотничьем хозяйстве.</p>

	<p>Современные водные безмоторные и моторные транспортные средства, применяемые в охотничьем хозяйстве.</p> <p>Современный ручной инвентарь и инструменты, применяемые в охотничьем хозяйстве.</p> <p>Современный бензо- и электроинвентарь и инструменты, применяемые в охотничьем хозяйстве.</p> <p>Современное оборудование, применяемое в охотничьем хозяйстве, в том числе электронное.</p> <p>Техника безопасности при эксплуатации и обращении с транспортными и техническими средствами, применяемыми в охотничьем хозяйстве.</p> <p>Классификация, устройство и применение охотничьего огнестрельного оружия.</p> <p>Классификация, устройство и применение боеприпасов к охотничьему огнестрельному оружию.</p>
--	---

### Биотехния

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.4
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> сформировать современные представления о научных основах ведения охотничьего хозяйства, дать обучающимся теоретические знания и привить практические навыки по планированию и проведению комплекса биотехнических мероприятий с учетом условий конкретного охотничьего хозяйства.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить теоретические основы, проведения работы по увеличению емкости охотугодий и улучшению их экологических свойств для дичи специальными методами;</li> <li>– привить способность сочетать интересы лесной, сельской и охотничьей отраслей;</li> <li>– ознакомить с методами организации биотехнической работы в охотничьем хозяйстве и принятия управленческих решений по воспроизводству запасов промысловых животных;</li> <li>– дать определенный объем знаний и навыков по квалифицированному планированию, организации и проведению охотхозяйственной биотехнии;</li> <li>– изучить конструкции и принципы действия биотехнических сооружений, их эксплуатационные характеристики, технологические операции и процессы, используемые при их эксплуатации.</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-3, ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-12
<b>4</b>	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современное состояние биотехнии и дичеразведения в РФ;</li> <li>– экологические предпосылки повышения продуктивности и производительности охотугодий;</li> <li>– комплекс биотехнических мероприятий, проводящих к повышению продуктивности охотничьих угодий;</li> <li>– приемы и методы обогащения промысловой фауны: расселение и интродукция животных, организационно-методические мероприятия при расселении животных;</li> <li>– воспроизводственно-биотехнические мероприятия (организация охотничьего хозяйства, подкормка животных, борьба с хищниками, борьба с болезнями, дичеразведение).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе полученных теоретических знаний и навыков планировать и проводить те или иные биотехнические мероприятия в конкретном регионе, области, районе и отдельном охотхозяйстве, как важный этап повышения продуктивности и производительности охотничьих угодий;</li> <li>– рассчитывать экологическую целесообразность и экономическую эффективность планируемых биотехнических мероприятий;</li> <li>– проводить учеты численности охотничье-промысловых животных и птиц и осуществлять мониторинг состояния охотничьих ресурсов;</li> <li>– оценивать существующую ситуацию во вверенном ему хозяйстве с целью поддержания оптимальной численности объектов охоты;</li> <li>– обосновывать необходимость и целесообразность строительства тех или иных биотехнических сооружений в данном охотхозяйстве с учётом климатических и физико-географических особенностей местности, а также поведения животных;</li> <li>– строить биотехнические сооружения для подкормки охотничьих животных в неблагоприятные для них периоды года.</li> </ul>

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методиками проведения инвентаризации и бонитировки охотугодий;</li> <li>– методиками учета численности охотничьих зверей и птиц;</li> <li>– методами биотехнии и способами оценки эффективности проведения биотехнических работ;</li> <li>– практическими навыками по устройству и применению биотехнических сооружений.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Общие понятия биотехнии.  Промысел (охота) как основная форма воздействия на популяции диких животных.  Повидовые запреты охоты, дни покоя, охранные зоны.  Экологические основы биотехнии.  Охотхозяйственная биотехния как природоохранное мероприятие: опыт, эффективность, перспективы развития.  Управление популяциями охотничьих животных (охрана и регулирование численности).  Влияние внешних факторов среды на благополучие охотничьих животных.  Методы повышения продуктивности охотничьих угодий, улучшение защитных и гнездовых условий охотничьих угодий. Значение искусственной подкормки для диких копытных в зимнее время  Улучшение кормовых, защитных и гнездовых условий охотничьих угодий.  Организация и проведение минерально-солевой подкормки диких животных.  Биотехнические мероприятия для водоплавающей, болотной и боровой дичи.  Обогащение фауны охотничьих животных России (расселение, акклиматизация, реакклиматизация).  Искусственное дичеразведение, в том числе редких видов в зоопарках и питомниках  Регулирование численности хищных и вредных зверей и птиц в охотугодьях</p>

#### Инфекционные болезни диких животных

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.5
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b>  формирование необходимой базы знаний инфекционной патологии диких животных, и получение качественных, экологически чистых и благополучных в отношении инфекционных болезней продуктов животного происхождения, получаемых от диких животных для безопасного употребления в пищу и их переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов РФ.</p> <p><b>Задачи:</b>  Изучить основные разделы общей и частной эпизоотологии и ветеринарной санитарии, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета;</li> <li>– эпизоотический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и социально-экономических условиях;</li> <li>– принципы противоэпизоотической работы в естественной среде;</li> <li>– средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях;</li> <li>– основы ветеринарной санитарии – дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию и их применение в практических условиях;</li> <li>– основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношении инфекционных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-4, ОПК-2, ПК-7
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инфекционные болезни диких животных, опасные для человека во всем многообразии биологических и патологических аспектов их проявления (естественную историю, распространение, этиологию, эпизоотологию, диагностику, меры профилактики и борьбы);</li> <li>– общие закономерности возникновения и распространения инфекционных болезней среди диких животных, причины, условия, механизмы проявления эпизоотического процесса;</li> <li>– систему и формы противоэпизоотической работы (эпизоотологический мониторинг, надзор и контроль), ее содержание, средства и методы профилактики и борьбы с инфекционными болезнями животных, опасных для человека (диагностику, вакцинацию, химио- и биопрепараты);</li> <li>– организационную структуру противоэпизоотической работы в системе охраны лесов, ее информационное обеспечение, планирование, организацию и</li> </ul>

		<p>управление.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать и непосредственно выполнять работу с больными животными в соответствии с требованиями существующих ветеринарно-санитарных правил и техники личной безопасности применительно к антропозоонозным болезням;</li> <li>– планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий в благополучном хозяйстве (популяции животных);</li> <li>– проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях;</li> <li>– организовать и проводить диагностические и профилактические обработки животных, как в индивидуальном, так и в массовом применении.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами эпизоотологического исследования и полевой ветеринарно-санитарной экспертизы, системой эпизоотологической диагностики;</li> <li>– теоретическими, методическими, организационными и правовыми основами противоэпизоотической работы при нозологических формах инфекционных болезней.</li> </ul>
5	Содержание дисциплины	<p>Эпизоотический процесс. Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней. Номенклатура, эволюция и классификация инфекционных болезней животных. Основы эпизоотологического исследования, эпизоотологическое обследование. Профилактика, контроль и меры борьбы с инфекционными болезнями животных. Терапия и лечебно-профилактические мероприятия при инфекционных болезнях.</p> <p>Понятие о ветеринарной санитарии. Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике инфекционных болезней и получении продуктов животноводства высокого качества. Виды, методы и средства дезинфекции. Дезинфектанты различных классов. Утилизация трупов, отходов животноводства и навоза. Обеззараживание питьевой воды объектов – факторов передачи возбудителя инфекции. Виды, методы и средства дератизации и дезинсекции.</p> <p>Болезни общие для многих или нескольких видов животных (зоонозы).</p> <p>Клостридиозы, хламидиозы, микоплазмозы, микозы и дерматомикозы, микотоксикозы, прионные инфекции.</p> <p>Инфекционные болезни диких животных разных видов.</p>

#### Типология охотничьих угодий

1	Место дисциплины в рабочем учебном плане:	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.6
2	Цели и задачи дисциплины:	<p><b>Цель:</b></p> <p>изучение типологического состава и природных свойств охотугодий, методов их описания и классификации применительно к экологическим особенностям охотничьих зверей и птиц.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– освоить теории и методологии дисциплины;</li> <li>– ознакомить с теоретическими основами, историей и современными тенденциями в типологии охотугодий;</li> <li>– изучить методики и инструментальные средства для проведения охоттаксационных работ;</li> <li>– освоить методы выделения и таксации отдельных элементов среды обитания зверей и птиц;</li> <li>– изучить особенности различных типов местообитаний животных и способы их бонитировки;</li> <li>– изучить хозяйственные свойства типов охотничьих угодий;</li> <li>– изучить методики качественной оценки охотничьих угодий.</li> </ul>
3	Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	ОК-7, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ПК-10, ПК-12
4	В результате изучения дисциплины студент должен:	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ученых-основоположников научного направления, изучающих типология охотничьих угодий и историю ее совершенствования;</li> <li>– современные подходы к типологической классификации охотничьих угодий, новые образовательные и информационные технологии, применяемые в этой сфере;</li> <li>– базовые представления о разнообразии лесных экосистем, понимая их значение для устойчивости биосферы;</li> <li>– методики сбора и обработки полевого и ведомственного материалов, типологической классификации охотничьих угодий;</li> <li>– основы системной и популяционной экологии, принципы многоцелевого не истощительного лесопользования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– типологию лесоохотничьих угодий и основы организации устойчивости лесных экосистем.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать исторический опыт и современные правовые нормы в области типологической классификации охотничьих угодий в научных изысканиях, практике лесного и охотничьего хозяйства, в учебном процессе использовать типологию охотничьих угодий в научных изысканиях и практической деятельности;</li> <li>– использовать базовые представления о разнообразии лесных экосистем понимания их значение для устойчивости биосферы при типологической классификации лесных охотничьих угодий;</li> <li>– использовать в научных изысканиях и практической деятельности известные методики по типологической классификации лесоохотничьих угодий;</li> <li>– использовать полученные знания по основам системной и популяционной экологии в научных изысканиях и практической деятельности;</li> <li>– применять типологию лесоохотничьих угодий и основы организации устойчивости лесных экосистем на практике.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовыми представлениями о разнообразии лесных экосистем;</li> <li>– методиками сбора и обработки полевого и ведомственного материалов, типологической классификации лесоохотничьих угодий;</li> <li>– основами системной и популяционной экологии, принципами многоцелевого не истощительного лесо- и охотпользования;</li> <li>– методиками по типологической классификации охотничьих угодий.</li> </ul>
5	Содержание дисциплины	<p>Цели, предмет и задачи дисциплины, понятие о лесе как об экологической системе и природном ресурсе. Понятие об охотничьих угодьях как о предмете изучения. Понятие об охотничьих угодьях как о разделе охотоведения и учебном курсе. Состояние изученности охотничьих угодий.</p> <p>Эколого-географические свойства охотугодий. Значение географической фации и регионального аспекта в изучении местообитаний животных.</p> <p>Лесная таксация лесопокрываемых земель. Лесорастительные сукцессии и их влияние на охотничье хозяйство. Пространственно-временная динамика лесных экосистем</p> <p>Среда обитания охотничьих видов животных и ее свойства.</p> <p>Среда обитания охотничьих видов животных и ее типологическая классификация.</p> <p>Понятие о классификации, подходы к классификации.</p> <p>Методы классификации охотничьих угодий: биогеоэкологическая, ландшафтная, хозяйственно - видовая, эколого-популяционная, ландшафтно-видовая.</p> <p>Перспективы развития и значение классификации охотугодий.</p> <p>Инвентаризация охотничьих угодий.</p> <p>Нелесные категории охотугодий.</p> <p>Тундровые охотугодья.</p> <p>Водно - болотные охотугодья.</p> <p>Лесные охотугодья.</p> <p>Популяционная экология основных видов охотничье-промысловых животных.</p> <p>Динамика охотугодий.</p>

#### Организация охотничьего хозяйства

1	Место дисциплины в рабочем учебном плане:	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.7
2	Цели и задачи дисциплины:	<p><b>Цель:</b></p> <p>сформировать знания и навыки в области организации и ведения охотничьего хозяйства в условиях рыночной экономики; научить организовывать и контролировать производственные процессы на уровне рабочего места, структурного подразделения предприятия, организации в целом.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование теоретических знаний принципов организации производства в охотничьем хозяйстве;</li> <li>– изучение достижений мировой и отечественной науки и практики организации производственной деятельности в охотничьем хозяйстве;</li> <li>– изучение конкретных методов организации производственных процессов в охотничьем хозяйстве;</li> <li>– обучение умению оценивать возможности охотхозяйственного предприятия, выбирать стратегию и тактику производственно-хозяйственной деятельности для обеспечения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках.</li> </ul>
3	Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-12
4	В результате изучения дисциплины студент должен:	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– историю развития и современные формы организации охотхозяйственного</li> </ul>

		<p>производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные системы ведения охотничьего хозяйства в РФ и в мире;</li> <li>– основы прогнозирования и планирования в охотхозяйственном производстве;</li> <li>– основные правила и положения, действующие в сфере организации охотхозяйственного производства в РФ.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать рекомендации по наиболее рациональным методам ведения охотничьего хозяйства;</li> <li>– находить организационные решения, обеспечивающие адаптацию охотничьего хозяйства к изменениям во внешней среде;</li> <li>– оценивать риски, связанные с реализацией различных проектов в охотничьем хозяйстве;</li> <li>– разрабатывать и обосновывать планы оптимального использования охотничьих ресурсов, рабочей силы, других средств производства.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовыми знаниями о методах и современных технологиях организации и ведения охотничьего хозяйства;</li> <li>– методами экономического прогнозирования;</li> <li>– приемами оценки эффективности охотхозяйственной деятельности.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Предмет дисциплины. Общие принципы рационального построения производства в охотничьем хозяйстве. Цели и задачи курса, его место в структуре дисциплин охотоведения. Ведущие ученые и специалисты-практики, внесшие значительный вклад в развитие охотничьего хозяйства в России.</p> <p>Обзор различных организационных форм охотничьего хозяйства в России и их роль в охотничьем хозяйстве.</p> <p>Нормативы обеспечения охотпредприятий материально-техническими ресурсами в зависимости от охотхозяйственного районирования. Организация оборудования охотугодий. Организация снабжения охотников средствами производства, нормы обеспечения.</p> <p>Эффективность использования материально-технической базы охотничьего хозяйства, в т.ч. транспорта. Возможности механизации охотхозяйственного производства.</p> <p>Организация производственных процессов в охотхозяйственных предприятиях.</p> <p>Сочетание отраслей в охотничьих предприятиях.</p> <p>Охотхозяйственная документация и способы ее оформления. Принципы обслуживания охотников в угодьях, сбор и заготовка охотпродукции, отгрузка товаров покупателям.</p> <p>Организация труда в охотхозяйственных предприятиях.</p> <p>Основы планирования в охотничьем хозяйстве. Прогнозирование в охотхозяйстве.</p> <p>Технологические карты. Экономическая и кадастровая оценки охотресурсов.</p> <p>Системы ведения охотничьего хозяйства в различных природных зонах.</p> <p>Организация деятельности зарубежных охотничьих предприятий.</p>

#### Судебная ветеринарная экспертиза

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.8
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>использование специальных ветеринарных знаний для решения социальных вопросов, возникающих в правовой, следственной и судебной юридической практике при определении пригодности продуктов или сырья животного происхождения, нарушениях при производстве, транспортировке и их реализации.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получение полноценных и доброкачественных продуктов животноводства;</li> <li>– выявление нарушений правил ветеринарно-санитарного надзора за убоем продуктивных и диких животных, производством продуктов питания и сырья животного происхождения,</li> <li>– предотвращение отравлений людей, составление заключения по специальным вопросам, возникшим при расследовании или судебном рассмотрении уголовного дела.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-4, ОК-6, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значение, цели и задачи судебной ветеринарной экспертизы ее роль и место среди других дисциплин и разделов СВЭ, теорию, практику, методы и способы проведения судебной ветеринарной экспертизы и правила составления заключения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять качество мяса и мясных продуктов и их видовую принадлежность</li> </ul>

		<p>по морфологическим признакам и по сравнительной морфологии внутренних органов, по костям скелета и физико-химическим свойствам жира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить отбор образцов для экспертизы;</li> <li>– изучить методы определения подлинности и идентичности продуктов и сырья животного происхождения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами судебно-ветеринарной экспертизы мяса и мясопродуктов от больных, убитых в состоянии агонии или павших животных;</li> <li>– владеть тем объемом знаний, который позволит достоверно выявлять подделки (фальсификацию) сырья и продуктов;</li> <li>– правилами взятия, фиксации, упаковки и пересылки патологического материала для лабораторного исследования;</li> <li>– методами обеззараживания и утилизации биологических отходов.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Права и обязанности эксперта, оформление заключения судебной ветеринарной экспертизы.</p> <p>СВЭ при фальсификации пола и возраста.</p> <p>СВЭ при фальсификации мяса вынужденного убоя животных, мяса, мяса больных, убитых в агональном состоянии и павших животных.</p> <p>СВЭ при фальсификации видовой принадлежности продуктов и сырья животного происхождения.</p> <p>СВЭ при фальсификации при клеймении и маркировке мяса.</p> <p>Судебная экспертиза свежести и видов порчи мяса.</p> <p>Видовые особенности мяса промысловых животных и пернатой дичи.</p>

### Технологии и оборудования рубок лесных насаждений

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.9
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получение знаний о лесосечных работах, оборудовании, применяемом для осуществления рубок и технологических схемах лесосечных работ при рубках главного и промежуточного пользования.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение отечественного и зарубежного опыта разработки лесосек;</li> <li>-анализ и обоснование технологий разработки лесосек, обоснование оптимальных технологических схем;</li> <li>-изучение оборудования лесосечных работ;</li> <li>-получение системных знаний о действующей нормативно-правовой базе, регламентирующей деятельность по отводу, таксации и эксплуатации лесосечного фонда.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-7, ОПК-9, ПК-14
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-содержание подготовительных, основных, вспомогательных и заключительных лесосечных работ;</li> <li>- законодательные основы рубок лесных насаждений;</li> <li>-правила техники безопасности на валке, трелевке, обрезке сучьев, раскряжке и штабелевке лесоматериалов;</li> <li>-схемы расположения волоков;</li> <li>-основы технологических расчетов на лесосечных работах;</li> <li>-устройство и принципы работы оборудования на всех этапах технологического процесса рубок лесных насаждений;</li> <li>- правила пожарной безопасности в лесах;</li> <li>- основы сохранения биологического разнообразия при лесозаготовке.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-заполнять технологическую карту разработки лесосеки;</li> <li>-чертить принципиальные схемы разработки лесосеки и разработки пасеки.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>профессиональной терминологией.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Общие сведения о лесах России и Приморского края. Обзор лесозаготовительных производств. Подготовительные, основные, заключительные и вспомогательные работы на лесосеке. Техника безопасности на валке, трелевке, погрузке и других операциях. Схемы расположения волоков. Устройство и работа бензомоторных пил. Харвестеры и харвестерные головки. Форвардеры. Оборудование для трелевки древесины. Валочно-пакетирующие машины. Канатные установки на трелевке. Оборудование для погрузки лесоматериалов на транспорт леса. Технологии</p>

сплошных рубок. Технологии рубок ухода за лесом. Варианты схем разработки пазек. Заполнение технологической карты. Технологические расчеты.

#### Охотничье законодательство

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.10
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> формирование у обучающихся комплексных знаний об основных правовых институтах охотничьего хозяйства и основополагающих принципах охотничьего законодательства, о месте охотничьего и экологического права в системе российского законодательства.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить и закрепить знания в области охотничьего законодательства;</li> <li>– изучить правовой режим применения разрешенных орудий и способов охоты;</li> <li>– привить навыки самостоятельной работы с юридической литературой и нормативными актами в сфере охотничьего законодательства;</li> <li>– развить навыки практического применения охотничьего законодательства при решении правовых вопросов;</li> <li>– обучить грамотному и правильному составлению документов при оформлении правовых нарушений.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов, правоотношений в охотничьем законодательстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать юридическими понятиями и категориями сферы охотничьего законодательства;</li> <li>– анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы охотничьего законодательства, совершать юридические действия в точном соответствии с законом;</li> <li>– анализировать и решать юридические проблемы в сфере охотничьего законодательства;</li> <li>– использовать и составлять правовые документы, относящиеся к будущей сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– юридической терминологией и навыками работы с правовыми актами в сфере охотничьего законодательства;</li> <li>– навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками поиска информации по поставленному вопросу в нормативно-правовых актах.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Основы хозяйственной деятельности в охотничьей отрасли.  Порядок пользования угодьями.  Госохотфонд и его использование.  Право охоты.  Порядок проведения охоты.  Порядок использования продукции охоты.  Порядок заготовки продукции охоты.  Государственный контроль соблюдения охотничьего законодательства.  Правовая ответственность за нарушение охотничьего законодательства.</p>

#### Ветеринарные аспекты при исследовании диких животных

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.11
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> обучение, подготовка бакалавров к профессиональной деятельности, формирование необходимой базы знаний по вопросам сохранения и прумножения фауны российских лесов.</p> <p><b>Задачи:</b> изучение закономерностей развития, размножения, изучение анатомии и физиологии диких животных, а также методов диагностики болезней диких животных.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-4, ОПК-2, ПК-7
4	<b>В результате изучения</b>	<b>Знать:</b>

	<b>дисциплины студент должен:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– общие аспекты анатомии, биологии и физиологии диких животных;</li> <li>– основные синдромы и симптомы болезней диких животных;</li> <li>– принципы диагностики болезней животных различной этиологии;</li> <li>– правила работы с дикими животными;</li> <li>– механизмы и факторы передачи инфекционных и паразитарных болезней животных;</li> <li>– современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации.</li> <li>– принципы и методику вскрытия диких животных;</li> <li>– принципы подкормки диких животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно интерпретировать результаты лабораторных исследований;</li> <li>– отбирать патологический материал;</li> <li>– проводить морфометрические измерения диких животных;</li> <li>– проводить основные санитарные мероприятия на территории охотничьего хозяйства.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– полевыми методами диагностики различных болезней животных;</li> <li>– методикой основных микробиологических исследований патологического материала;</li> <li>– методикой патологоанатомического вскрытия трупов диких животных</li> <li>– методикой оздоровления охотничьего хозяйства при инфекционных и инвазионных болезнях.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Методы исследования животных. Цель, виды и значение посмертной патологоанатомической диагностики диких животных. Организация места вскрытия. Транспортировка трупов. Методы уничтожения или утилизации трупного материала. Методы и техника вскрытия разных видов диких животных. Промеры и взвешивание. Документация вскрытия. Протокол диагностического вскрытия трупов. Учение о патологоанатомическом диагнозе.</p> <p>Определение видовой принадлежности диких животных по костям скелета. Определение видовой принадлежности диких животных по строению внутренних органов. Определение видовой принадлежности диких животных по физико-химическим свойствам жира.</p> <p>Сбор образцов для научных исследований и диагностики целей. Приготовление и обработка образцов. Хранение образцов.</p>

#### Охотничья кинология

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б.1В.ОД.12
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> научить обучающихся научно-обоснованным методам разведения, содержания, кормления, дрессировки, оценки экстерьера и рабочих качеств охотничьих собак, и ознакомить с теоретическими и практическими навыками ведения охотничьего собаководства в условиях спортивных и промысловых охотничьих хозяйств.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить и освоить основные разделы дисциплины «Охотничья кинология»;</li> <li>– обучить современным знаниям о породах и происхождении охотничьих собаках;</li> <li>– дать теоретические и практические навыки воспитания, разведения и использования охотничьих собак на охоте.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила и положения в области ведения охотничьего собаководства;</li> <li>– положения об экспертах-кинологах;</li> <li>– положение о племенной работе с охотничьими собаками;</li> <li>– правила организации проведения выставок и выводок охотничьих собак;</li> <li>– стандарты пород охотничьих собак;</li> <li>– правила испытаний охотничьих собак;</li> <li>– методы дрессировки и натаскивания охотничьих собак;</li> <li>– основные породы охотничьих собак, способы их воспитания и дрессировки, основы кормления и содержания, разведения и размножения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять полученные знания на практике;</li> <li>– проводить экспертизу охотничьей собаки на экстерьерном и бонитировочном рингах;</li> <li>– проводить дрессировку охотничьих собак;</li> <li>– проводить натаскивание охотничьих собак;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать охотничью собаку.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками обращения с охотничьими собаками;</li> <li>– навыками дрессировки охотничьих собак;</li> <li>– навыками натаскивание охотничьих собак;</li> <li>– навыками содержания, кормления, разведения охотничьих собак,</li> <li>– навыками специальной дрессировки охотничьих собак.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Общая характеристика дисциплины: понятия о кинологии и собаководстве. Общие сведения об одомашнивании собак. Происхождение охотничьих собак. Строение и функции организма собаки. Анатомия и физиология собак. Племенное разведение и размножение охотничьих собак. Содержание и кормление охотничьих собак. Воспитание, начальная и специальная дрессировка охотничьих собак. Полевые испытания и состязания охотничьих собак разных пород. Выставки и выводки охотничьих собак.</p>

#### Лесная селекция

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б.1В.ОД.13
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> формирование у обучающихся системы знаний и навыков по изучению и практическому использованию внутривидового разнообразия древесных растений на основе современных методов генетики и селекции.</p> <p><b>Задачи:</b> - овладеть современными методами селекции древесных растений; - использовать теоретические и практические знания в практической деятельности.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ОПК-9, ПК-12.
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> -методы изучения и оценки внутривидового разнообразия в естественных и искусственных фитоценозах; -закономерности при гибридизации; -технологии скрещивания растений; -порядок сортоиспытания; -технологии создания объектов единого селекционного комплекса (ЕГСК); -нормативные документы, касающиеся его будущей деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> -применять на практике методы отбора и размножения лесных и садово-парковых растений; -формировать ассортимент древесных растений для создания объектов садово-паркового строительства различного назначения; -проектировать и создавать объекты единого генетико-селекционного комплекса; -анализировать закономерности наследования при гибридизации и мутационном процессе; -производить прививки на хвойных и лиственных породах.</p> <p><b>Владеть:</b> -методикой проведения селекционной инвентаризации; -способами и техникой производства прививок, вегетативного размножения, формирования штамба.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Наследственность и изменчивость, цитологические основы наследственности, биохимические основы наследственности, генетика популяций, наследование при взаимодействии генов, сцепленное наследование, генетические карты. Генетическая оценка деревьев по комбинационной способности. Сортовой материал лесных древесных пород, сортоизучение и сортоиспытание лесных древесных пород, сорторайонирование. Естественное вегетативное размножение, аутовегетативное, гетероветегативное размножение, метод клонального микроразмножения, питательные среды, условия культивирования и этапы микроразмножения. Групповой, индивидуальный, направленный, стабилизирующий, дигривный отбор. Искусственный мутагенез, гибридизация. Селекционная инвентаризация лесных древесных пород (элитные, плюсовые, нормальные, минусовые деревья). Генетические резерваты. Генетика популяций и внутри видовой полиморфизм. Понятие сортового семеноводства. Селекционно-семеноводческая система мероприятий по отбору по фенотипу. Организация семенной базы лесных древесных пород. Сорто-популяции. Деление семян по лесоводственной ценности на три основные категории: сортовые, улучшенные, нормальные. Гибридные</p>

семена. Элитные семена.

Систематика, распространение и значение хвойных растений. Селекционные методы улучшения хвойных пород: отбор, гибридизация. Селекция на быстроту роста, качество древесины, смолопродуктивность, урожайность сосны, ели, пихты, лиственницы.

Систематика, распространение, значение лиственных древесных растений. Селекционные методы улучшения лиственных пород: отбор и гибридизация. Селекция дуба, ясеня и ильмовых на устойчивость, тополя и ивы на быстроту роста, березы и клена на декоративность древесины. Селекция орехоплодных лесных древесных растений.

#### Этология

1	Место дисциплины в рабочем учебном плане:	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.14
2	Цели и задачи дисциплины:	<p><b>Цель:</b> изучить происхождение и выявить родственные связи форм поведения основных систематических групп животных (изучить эволюцию психики начиная с ее зачаточных форм до высших ее проявлений, составлявших основу зарождения человеческой психики).</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с основными понятиями, терминами и определениями;</li> <li>– изучение нейробиологических основ этологии;</li> <li>– ознакомление с системами контроля поведения животных;</li> <li>– знакомство с эволюцией поведения;</li> <li>– приобретение навыков анализа поведения организмов, его мотивации.</li> </ul>
3	Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	ОПК-2, ОПК-4, ПК-12
4	В результате изучения дисциплины студент должен:	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, термины и определения этологии, особенности строения нервной системы и органов чувств основных групп животных, системы контроля поведения животных; закономерности эволюции поведения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять анализ поведения организмов, выявлять его мотивацию, выявлять родственные связи между формами поведения разных групп организмов, оперировать понятиями и аргументировать выводы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовыми представлениями об основных закономерностях поведения животных, современных достижениях этологии.</li> </ul>
5	Содержание дисциплины	<p>Эволюция поведения. Три формы поведения. Причины поведения. Релизеры. Запечатление (импринтинг). Познание в форме игры. Подражание. Инсайт. Владение оружием труда у животных. Инстинктивное (врожденное) поведение. Приобретенное (в результате навыков) поведение. Стереотипное поведение. Рефлекс.</p> <p>Комплекс фиксированных действий. Стереотипные акты.</p> <p>Стимулы. Научение. Хабитуация (привыкание). Метод проб и ошибок. Варианты ассоциативного научения: латентное научение, инсайт, запечатление (импринтинг), усвоение навыков.</p> <p>Структура поведенческого акта по К. Лоренцу и Н. Тинбергену. Конфликтное поведение. Проблема инстинкта в трудах ученых. Врожденное и приобретаемое в онтогенезе поведение. Смещенная активность. Угрожающая демонстрация. Иерархия доминирования. Умиротворяющее поведение. Ритуальные бои. Ареал. Территория обитания. Защита своей территории. Песни птиц как сексуальный релизер. Песни птиц как охрана гнездовой территории.</p> <p>Развития поведения. Импринтинг. К. Лоренц о проблеме соотношения врожденного и приобретенного. Видовая предрасположенность к некоторым видам обучения. Основы межвидовых взаимоотношений.</p> <p>Понятие о сложном поведении. Социальное поведение и его роль в жизни животных. Примеры социального поведения высших позвоночных животных. Сложное поведение медоносных пчел. Животное и среда.</p>

#### Охотоведение и охотустройство

1	Место дисциплины в рабочем учебном плане:	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.15
2	Цели и задачи дисциплины:	<p><b>Цель:</b> изучить особенности охотничьего хозяйства РФ и сформировать у обучающихся навыки оценки качества и потенциала охотничьих угодий и составления проекта</p>

		охотустройства. <b>Задачи:</b> – ознакомить с теоретическими основами и практикой проведения учетов численности охотничьих зверей и птиц, бонитировки охотугодий; – ознакомить с теоретическими основами организации территории охотничьего хозяйства, методами эксплуатации популяций охотничьих зверей и птиц; – ознакомить с методами инвентаризации охотничьих угодий и проектирования охотхозяйственных и воспроизводственных мероприятий в охотничьих хозяйствах; – ознакомить с теоретическими основами проведения охотустроительных работ и составления проекта внутрихозяйственного устройства охотничьего хозяйства.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-10, ОПК-12, ПК-1, ПК-4, ПК-10, ПК-12, ПК-13
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<b>Знать:</b> – методы бонитировки охотничьих угодий; – методы проведения охотустроительных работ; – особенности составления проекта внутрихозяйственного устройства охотничьего хозяйства; – особенности проектирования охотхозяйственных и воспроизводственных мероприятий в охотничьих хозяйствах. <b>Уметь:</b> – организовывать и проводить учеты численности охотничьих зверей и птиц; – определять методы эксплуатации популяций охотничьих зверей и птиц; – проектировать и осуществлять охотхозяйственные и воспроизводственные мероприятия в охотничьих хозяйствах; – составлять картографический материал; – составлять проект внутрихозяйственного устройства охотничьего хозяйства. <b>Владеть:</b> – навыками организации территории охотничьего хозяйства; – методами эксплуатации популяций охотничьих зверей и птиц; – навыками составления проекта внутрихозяйственного устройства охотничьего хозяйства.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Проектирование охотхозяйственной деятельности и организация территории охотничьих хозяйств (охотхозяйственное деление территории охотугодий). Изыскательские работы в охотустройстве - картографирование охотничьего хозяйства (разработка планово-картографических материалов). Изыскательские работы в охотустройстве - охотхозяйственная деятельность: Организация и проведение внутрихозяйственного охотустройства. Организация и проведение межхозяйственного охотустройства. Организация проведения охотустроительных работ.

#### Охотничьи трофеи

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.16
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> ознакомить с видами охотничьих трофеев, обучить правильному отношению к ним, научить правильно оформлять, оценивать и сохранять охотничьи трофеи, а также популяризовать трофейную охоту и трофейное дело. <b>Задачи:</b> – помочь обучающимся освоить современную рациональную технологическую схему от добычи трофеев до их реализации; – научить создавать коллекции и сохранять образцы животных в виде чучел; – обучить правилам и приемам обработки тушек птиц и млекопитающих; – обучить правилам и приемам снятия шкурок птиц и мелких млекопитающих; – обучить правилам консервирования и первичной обработки шкурок птиц и млекопитающих; – дать навыки изготовления чучел птиц; – научить изготавливать чучела мелких животных; – научить изготавливать медальоны голов птиц и млекопитающих; – научить изготавливать искусственные части для чучел.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<b>Знать:</b> – основные понятия и термины; – историю становления трофейного дела в мире и РФ;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– современное состояние трофейного дела в РФ;</li> <li>– нормативно-правовую базу трофейного дела в РФ;</li> <li>– основные правила и положения, действующие в сфере трофейного дела (положение об экспертах, правила проведения выставок охотничьих трофеев, методики оценки охотничьих трофеев).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в дискуссиях и беседах оперировать терминологией, изученной во время учебного процесса;</li> <li>– на основе полученных теоретических знаний и навыков проводить обработку и изготовление трофеев;</li> <li>– на основе полученных теоретических знаний и навыков проводить оценку трофеев;</li> <li>– по внешнему виду трофея определять его принадлежность к различным видам или подвидам охотничьих животных;</li> <li>– правильно произвести измерения трофея и дать бальную оценку;</li> <li>– правильно обработать трофей в полевых условиях (произвести съемку и первичную обработку шкур трофейных животных);</li> <li>– обеспечить сохранность необработанного и обработанного трофея;</li> <li>– собирать, обрабатывать и сохранять коллекционный материал;</li> <li>– давать рекомендации по наиболее рациональным методам обработки трофеев.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– практическими навыками по обработке трофеев;</li> <li>– практическими навыками по сохранению трофеев;</li> <li>– методиками оценки охотничьих трофеев.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Исторические корни появления охотничьих трофеев в первобытном обществе. Изменение их роли в последующие эпохи. Значение охотничьих трофеев в современном обществе. Разнообразие и богатство охотничьих трофеев в России. Соревновательные элементы. Необходимость оценки охотничьих трофеев. Охотничьи трофеи на выставках.</p> <p>История становления современных требований к оценке охотничьих трофеев. Добыча, обработка и оформление трофеев из рогов.</p> <p>Охотничьи трофеи из шкур охотничьих животных.</p> <p>Отличие и разнообразие трофеев, сувениров и украшений из сырья охотничьей добычи.</p> <p>Пернатая дичь как возможные трофеи.</p> <p>Изготовление из рыб, пресмыкающихся.</p> <p>Оборудование материалы и инструменты для ухода, ремонта и реставрации.</p> <p>Размещение трофеев в интерьере.</p> <p>Понятие трофейной охоты. Организация трофейных охот. Трофейная ценность животных. Основы ведения охотничьего хозяйства трофейного направления.</p> <p>Оценка качества трофеев в природных условиях.</p>

#### Техника добывания охотничьих животных

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.17
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>изучить историю охотничьего промысла в РФ и дать обучающимся знания об основных видах и способах добывания охотничьих животных, ознакомить с различными видами самоловов, огнестрельного оружия, и методами безопасного обращения с ними.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить основные объекты охотничьего промысла и основные виды продукции охотничьего промысла;</li> <li>– дать теоретические знания о применении в охотничьем хозяйстве оборудования и оружия и научить грамотно и профессионально использовать полученные навыки на практике;</li> <li>– изучить конструкции и принципы действия орудий охотничьего промысла, их эксплуатационные характеристики, технологические операции и процессы, используемые при их эксплуатации;</li> <li>– дать сведения об основных способах охоты на пушных зверей, копытных и боровую дичь и обосновать с биологической точки зрения способы и сроки охотничьего промысла;</li> <li>– ознакомить с методами выбора определённых конструкций орудий лова и технологий промысла;</li> <li>– научить видеть перспективы развития и совершенствования орудий и способов охоты, различного снаряжения;</li> <li>– ознакомить с методами испытаний орудий лова, определения и устранения</li> </ul>

		неисправностей орудий лова.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-9, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные исторические и современные орудия добывания охотничье-промысловых животных в РФ и в мире, их классификация, основные характеристики и особенности применения в охотничьих угодьях;</li> <li>– основные группы представители промысловой фауны и биологические основы охотничьего промысла;</li> <li>– способы охоты;</li> <li>– правила безопасности на охотничьем промысле, основные теоретические, методические и практические подходы к организации охотничьего промысла;</li> <li>– принципы оценки гуманности орудий добывания;</li> <li>– методы оценки эффективности различных способов и орудий добывания.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать на промысле различные способы и орудия лова, анализировать практичность их конструкции и классифицировать по устройству, способам эксплуатации, по поведению объектов промысла в естественных условиях, по показателям эффективности лова;</li> <li>– оценивать эффективность способов и орудий охотничьего промысла.</li> <li>– пользоваться различными видами служебного и охотничьего оружия (гладкоствольным и нарезным);</li> <li>– обосновывать способы добычи объектов охоты в определенном районе промысла с учётом местных физико-географических условий, традиций, наличия технических средств;</li> <li>– давать рекомендации по применению наиболее рациональных способов и орудий добычи охотничьих животных.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами использования на промысле различных способов и орудий лова;</li> <li>– методами оценки эффективности способов и орудий охотничьего промысла;</li> <li>– различными видами служебного и охотничьего оружия (гладкоствольным и нарезным);</li> <li>– способностью давать рекомендации по применению наиболее рациональных способов и орудий добычи охотничьих животных.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Предмет, задачи и методы дисциплины. Правовое регулирование применения технологий и техники охотничьего промысла.</p> <p>Проблема гуманизации при использовании орудий и способов охоты.</p> <p>История и современное состояние техники добывания охотничьих животных.</p> <p>Снаряжение и инвентарь охотника</p> <p>Классификация способов добывания охотничьих животных.</p> <p>Классификаций, устройство, методики использования и эффективность орудий добывания охотничьих животных.</p> <p>Приманки и их роль при самоловной охоте.</p> <p>Сведения о баллистике. Теория стрельбы по неподвижным и движущимся мишеням.</p> <p>Классификация, устройство и применение охотничьего огнестрельного оружия</p> <p>Классификация, устройство и применение боеприпасов к охотничьему огнестрельному оружию.</p> <p>Добывание отдельных видов охотничьих животных.</p> <p>Совершенствование техники добывания охотничьих животных.</p>

### Лесоводство

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.18
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> дать обучающимся знания в области возобновления, выращивания леса, улучшения и повышения его продуктивности.</p> <p><b>Задачи:</b> - приобретение знаний и навыков по научным и практическим основам техники и технологии возобновления, выращивания (воспитании) леса, использования древесины и других продуктов леса, защитных, водорегулирующих, целебно-оздоровительных, эстетических и других полезных природных свойств леса.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-4, ОПК-9, ПК-3, ПК-5.
4	<b>В результате изучения</b>	<p><b>Знать:</b> -закономерности лесовосстановления, роста и развития насаждений в различных</p>

**дисциплины обучающийся  
должен:**

лесорастительных условиях;  
- классификацию рубок леса, их организационно-технические элементы;  
- технологию лесоразработок с сохранением подроста и тонкомера применительно к условиям местопрорастания;  
- лесоводственные требования к машинам и технологиям рубок, к объектам химического ухода;  
- пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их экологических и защитных функций.

**Уметь:**

- выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов;  
- осуществлять уточнение таксационных показателей древостоя, их высотновозрастное строение для назначения лесопользования;  
- определять мероприятия по целенаправленному восстановлению вырубок, гарей и нелесных земель;  
- оценивать качество лесосечных работ и очистку мест рубок;  
- пользоваться и применять нормативно-техническую документацию по различным видам лесопользования и прочим рубкам.

**Владеть:**

- методами анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ).

**5 Содержание дисциплины**

Понятие о лесоводстве. Краткая характеристика лесов Дальнего Востока. Естественно-исторические основы лесоводства. Категории лесов и их характеристики – защитные, эксплуатационные и резервные. Компоненты леса. Признаки и происхождение древостоев

Общее понятие о рубках леса. Виды рубок в спелых, перестойных насаждениях. Выборочные рубки – приисковые, подневольно-выборочные, добровольно выборочные (хозяйственно-выборочные, интенсивно выборочные). Принципы выборочных рубок. Способы выборочных рубок и их сравнительная оценка. Организационно-технические элементы выборочных рубок. Совершенствование выборочных рубок.

Виды сплошных рубок и принципы их осуществления. Сплошные рубки с предварительным лесовосстановлением (появление нового молодого поколения под пологом существующего древостоя) и с последующим лесовосстановлением (образование нового поколения леса после рубки спелого древостоя). Организационно-технические элементы сплошных рубок. Характеристики и параметры лесосек. Сплошно-лесосечные рубки. Концентрированные рубки. Условно-сплошные рубки. Преимущества и недостатки сплошных рубок.

Принципы постепенных рубок. Виды постепенных рубок. Семенно-лесосечные, группово-постепенные, длительно-постепенные. Равномерно-постепенные рубки. Способы постепенных рубок и их сравнительная оценка. Организационно-технические элементы постепенных рубок. Преимущества и недостатки постепенных рубок. Лесосеки при проведении черезполосных постепенных рубках

Цели и задачи Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, лесопарках, указанные в статье 23 Лесного кодекса РФ, введенные в действие 13.09.2016 г., приказ №474. Общие положения. Особо защитные участки. Породы деревьев, запрещенные в рубку. Общие правила ведения рубок Лесоводственно-экологические требования к проведению лесосечных работ Требования к отводу лесосек. Требования к очистке мест рубок. Мероприятия по восстановлению леса.

Меры, сопутствующие заготовке леса Стимулирование естественного возобновления под пологом леса. Сохранение подроста. Оставление семенников. Очистка мест рубок, способы очистки Самостоятельные меры содействия - подготовка почвы, скашивание травы и вырубка подлеска, защита вырубок от пожаров. Подсев семян и подсадка сеянцев, саженцев и дичков ценных древесных пород

Понятие ухода за лесом. Цели рубок ухода за лесом и принципы. Виды рубок ухода. Рубки осветления, прочистки, прореживания, проходные. Комплексные рубки и обновления. Реконструктивные рубки и рубки переформирования. Рубки простора и ландшафтные рубки. Классификация деревьев. Лучшие, вспомогательные, подлежащие удалению.

Методы отбора деревьев в рубку. Клеймение деревьев. Очередность назначения рубок ухода – первая очередь, вторая и третья. Интенсивность рубок ухода и ее определение. Повторяемость рубок ухода и определение повторяемости. Ежегодный размер рубок ухода. Отвод площадей, постанровка столбов, клеймение, закладка пробных площадей. Перечень работ по организации рубок ухода.

Виды рубок ухода. Книга рубок ухода за лесом. Оптимальный режим рубок ухода. Методы, интенсивность и повторяемость рубок ухода Организация и технологии работ проведения рубок ухода. Магистральные технические коридоры и погрузочные площадки. Рубки ухода в различных лесных формациях Дальнего Востока. Рубки ухода в кедрово-широколиственных и чернопихтово-широколиственных лесах. Особенности рубок ухода в ельниках и елово-пихтовых лесах. Рубки ухода в сосняках и лиственничниках. Рубки ухода в широколиственных и мягколиственных лесах.

#### Информационные технологии

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.19
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> приобретение теоретических знаний по информатике, знакомство с современными информационными технологиями, аппаратными и программными средствами, а также овладение практическими навыками работы на компьютерах с современными ресурсами.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение основ информатики, ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками и программным обеспечением компьютеров, приобретение навыков работы с операционной системой Windows и программами, работающими в этой среде: текстовым редактором Word, электронными таблицами Excel и базами данных MS Access.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-1, ПК-2, ПК -11
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для использования в профессиональной деятельности; - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать изученные прикладные программные средства.</p> <p><b>Владеть:</b> - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; - навыками работы с компьютером как средством управления информацией; - основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ЭВМ) с прикладными программами.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Введение в информационные технологии. Архитектура и устройство персональных ЭВМ. Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ. Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ. Системное программное обеспечение ЭВМ. Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов. Табличный процессор. Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров. Базы данных. Системы управления базами данных. Технология подготовки компьютерных презентаций. Компьютерные сети и Интернет.</p>

#### Лесная пирология на Дальнем Востоке

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.20
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> дать обучающимся теоретические знания о видах лесных пожаров, причинах и особенностях их возникновения и развития, противопожарному обустройству территории, способам и тактике тушения лесных пожаров.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение и классификация видов лесных пожаров на Дальнем Востоке России, их географическое распространение; - изучение причин и особенностей возникновения и развития лесных пожаров в различных климатических и лесорастительных условиях; -определение пожарной опасности в лесу с учетом шкал пожарной опасности по</p>

3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	<p>условиям погоды и шкалы природной пожарной опасности;          -противопожарное обустройство территории на основе профилактических, предупредительных и ограничительных мероприятий;          -изучение способов и средств тушения лесных пожаров в зависимости от вида пожара, его интенсивности и наличия технических средств тушения;          -изучение экологических и финансовых последствий лесных пожаров;          -изучение роли лесных пожаров в возобновительных процессах лесов.          ОК-9, ОПК-3, ПК-14, ПК-15</p>
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b>          -природу лесных пожаров, условия горения;          - вред, причиняемый лесными пожарами;          - классификацию лесных пожаров;          - причины и виды лесных пожаров;          - шкалы природной пожарной опасности;          - шкалы пожарной опасности по условиям погоды;          - виды и типы предупредительных противопожарных мероприятий;          - противопожарное устройство лесных территорий;          - способы и тактику тушения низовых, верховых и подземных пожаров;          - способы локализации, дотушивания и окарауливания лесных пожаров;          - способы и методики оценки потерь и убытков от лесных пожаров.</p> <p><b>Уметь:</b>          - определять вид лесных пожаров;          - разрабатывать способы и тактику борьбы с лесными пожарами;          - знать и уметь пользоваться с различными орудиями и инструментами противопожарного назначения;          - разрабатывать проект противопожарного устройства лесных территорий;          - осуществлять непосредственное руководство по борьбе с лесными пожарами;          - составлять акт о лесном пожаре;          - проводить оценку потерь и убытков от лесных пожаров.</p> <p><b>Владеть:</b>          - умениями и навыками для анализа и обобщения сведений практического характера о лесном пожаре, возможностях и способах его тушения, выполнять функции руководителя по тушению лесных пожаров.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Природа лесных пожаров. Общие понятия о дисциплине и лесном пожаре. Причины возникновения и распространения лесных пожаров. Комплекс противопожарных мероприятий. Определение пожарной опасности в лесу. Противопожарные профилактические и предупредительные мероприятия. Ограничительные и технические противопожарные мероприятия. Борьба с лесными пожарами. Обнаружение лесных пожаров и патрулирование лесной территории. Составление плана противопожарного устройства лесной территории. Тушение лесных пожаров.</p>

#### Анатомия диких животных

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.21
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b>          дать обучающимся основополагающие морфологические знания о функционирующем, развивающемся и приспосабливающемся организме диких животных.</p> <p><b>Задачи:</b>          – изучить взаимосвязь организма диких животных с окружающей средой обитания;          – изучить понятие анатомии животного (анатомии филогенеза);          – узнать место анатомии среди биологических наук;          – изучить особенности функционирования, развития и приспособления организма диких животных к различным условиям окружающей среды, в плане повышения его устойчивости.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b>          – основные понятия и термины;          – анатомические характеристики с учётом видовых особенностей животных;          – строение и структуру тканей и органов на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии;          – значение анатомии животных в системе биологических наук;          – морфофункциональное строение организма животного с видовыми</p>

		<p>различиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строение органа, системы органов и организма;</li> <li>– закономерности и характеристику систем организма и областей тела с учетом видовых особенностей животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в дискуссиях и беседах оперировать терминологией, изученной во время учебного процесса;</li> <li>– определять видовую принадлежность по анатомическим признакам;</li> <li>– ориентироваться в расположении (топографии) отдельных органов и областей тела различных видов диких животных;</li> <li>– применять методы изучения морфологического строения организма диких животных в видовом аспекте;</li> <li>– обращаться и работать с микроскопом;</li> <li>– определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам (строение, величина, консистенция, цвет) различных видов диких животных; – обращаться с анатомическими инструментами;</li> <li>– проводить анатомическое вскрытие (препаровку) с учетом техники безопасности;</li> <li>– проводить сравнительный анализ строения организма животного, формировать выводы и обоснования к ним;</li> <li>– пользоваться специальной литературой.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами биологического анализа морфологических перестроек органов животного при адаптации и определения факторов, влияющих на видовую изменчивость;</li> <li>– основными методами изучения анатомии диких животных;</li> <li>– правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании трупов животных;</li> <li>– ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и границ областей;</li> <li>– определять по особенностям строения видовую принадлежность органов;</li> <li>– проводить сравнительный анализ видовых особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы;</li> <li>– понятиями о функциональной и топографической анатомии, и о влиянии среды обитания на видовые особенности строения органов диких животных.</li> </ul>
5	Содержание дисциплины	<p>Понятие о тканях, их классификация. Эпителиальные, опорно-трофические, мышечные и нервные ткани.</p> <p>Изучение строения скелета и его видовые особенности.</p> <p>Изучение строения, топографии и функций скелетных мышц и их видовые особенности.</p> <p>Изучение строения кожи и её производных. Видовые особенности строения</p> <p>Изучение строения внутренних органов, входящих в состав аппаратов пищеварения, дыхания, мочеотделения и размножения животных разных видов.</p> <p>Изучение строения сердца, артерий туловища, головы, грудной и тазовой конечностей. Изучение венозного кровообращения (краниальная и каудальная полые вены, воротная вена). Строение лимфатических узлов, селезёнки и тимуса у разных видов животных.</p> <p>Изучение строения головного и спинного мозга. Нервы плечевого и пояснично-крестцового сплетения. Черепно-мозговые нервы. Изучение строения глаза и уха, их видовые особенности.</p> <p>Изучение строения щитовидной и околощитовидной желёз. Эпифиза, гипофиза и надпочечников, их видовые особенности.</p> <p>Изучаются особенности строения птиц по системам, в связи, с полётом.</p>

#### Лесное товароведение с основами древесиноведения

- 1 Место дисциплины в рабочем учебном плане: Вариативная часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.22
- 2 Цели и задачи дисциплины:
 

**Цель:**  
изучение строения, свойств и пороков древесины, формирующих потребительские свойства лесных материалов и продуктов, получаемых из ствола, корней и кроны дерева; основ стандартизации лесных товаров и квалиметрии древесного сырья, товароведческих основ управления качеством продукции.

**Задачи:**  
обеспечение обучающихся знаниями потребительских свойств лесных товаров, которые необходимы для усвоения последующих дисциплин и активной деятельности, направленной на улучшение качества товаров из древесины и других частей ствола деревьев основных лесообразующих пород.

3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-3, ОПК-2, ПК-4
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-особенности строения древесины хвойных и лиственных пород;</li> <li>-основные физические, механические и технологические свойства древесины, влияющие на потребительские свойства товаров;</li> <li>-пороки древесины и причины их появления;</li> <li>-организационно-правовые основы стандартизации и сертификации продукции;</li> <li>-товароведческие характеристики лесных материалов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять породу древесины по ее внешнему виду;</li> <li>-распознавать и измерять пороки древесины;</li> <li>-оценивать качество лесоматериалов с учетом положений действующих стандартов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методиками определения качественных показателей древесины;</li> <li>-навыками работы со стандартами, регламентирующими порядок учета и оценки качества лесоматериалов.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Достоинства и недостатки древесины как конструкционного материала. Основные части дерева и их функциональное значение. Основные разрезы ствола. Макроскопические признаки древесины: ядро, заболонь, спелая древесина, годичные слои, сердцевинные лучи, сосуды, смоляные ходы.</p> <p>Характеристика древесины хвойных, лиственных кольцесосудистых и рассеянососудистых пород Дальнего Востока.</p> <p>Классификация пороков древесины. Сучки: классификация; измерение; влияние на качество. Трещины: классификация; измерение; влияние на качество. Пороки формы ствола: сбежистость, закомелистость, овальность, нарост и кривизна. Пороки строения древесины: наклон волокон, свилеватость, завиток, крень, тяговая древесина. Пороки строения древесины: ложное ядро, внутренняя заболонь, пятнистость, сердцевина, смещенная сердцевина, двойная сердцевина, пасынок, глазки, сухобокость, прорость, рак, засмолок, кармашек, водослой. ситовая, белая волокнистая, бурая трещиноватая. Наружная трухлявая гниль. Биологические повреждения (повреждения древесины насекомыми) - червоточина. Химические окраски. Инородные включения, механические повреждения стволов растущих деревьев и дефекты обработки в пилопродукции и шпоне. Покоробленности.</p> <p>Физические свойства древесины. Виды влаги в древесине: связанная и свободная. Предел гигроскопичности. Степени влажности срубленной древесины. Влагопроводность, водопроводность и водопоглощение древесины. Усушка древесины. Коэффициенты усушки. Разбухание древесины. Коэффициенты разбухания. Химический состав древесины (целлюлоза, гемицеллюлоза, лигнин, экстрактивные вещества). Характеристика экстрактивных веществ. Пиролиз древесины. Классификация механических свойств древесины. Сжатие древесины вдоль и поперек волокон. Статический изгиб. Статическая твердость. Ударная твердость. Скалывание древесины вдоль волокон. Раскалывание. Растяжение древесины вдоль и поперек волокон. Ударная вязкость древесины. Сопrotивление древесины выдергиванию гвоздей и шурупов.</p> <p>Классификации продукции из древесины по отраслям производства или по способу получения. Продукция, относящаяся к лесным сортаментам. Стандарт, значение стандартизации, виды стандартов на продукцию из древесины, спецификации. Стандартизация лесных товаров - ГОСТы, ОСТы, РСТы, СТО, СТП, МРТУ, РТУ и ТУ.</p> <p>Продукция лесозаготовительных производств, деловая и низкокачественная древесина в круглом виде. Стандартизация круглых лесоматериалов. Требования предъявляются к обработке круглых лесоматериалов, определение объема и качества круглого леса.</p> <p>Правила маркировки, сортировки, обмера, учета и приемки.</p> <p>Способы, методы и приемы раскряжёвки. Основы рациональной раскряжёвки. Рациональная раскряжёвка здоровых и фаутных хлыстов хвойных и лиственных пород.</p> <p>Классификация пиломатериалов, пиленые заготовки и детали. Экспортные пиломатериалы. Припуски на усушку древесины, правила маркировки, обмера, учета, приемки и хранения пиломатериалов. Стандарты на пиломатериалы.</p> <p>Измельченная древесина. строганые и лущеные материалы. Композиционные материалы на основе измельченной древесины. Клееные лесоматериалы.</p>

#### Геоинформационные системы в лесном деле

**рабочем учебном плане:**

2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> формирование профессиональных навыков по применению компьютерных информационных технологий при обработке и созданию баз данных. <b>Задачи:</b> обеспечение и внедрение аппаратных средств, создании и систематическом обновлении информационной базы лесного фонда и лесных ресурсов, обеспечивающих ведение государственного учета лесного фонда. ОПК-1, ПК-2, ПК-10
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> -современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; -методы математической статистики; -сущность и виды информационных технологий, их технические основы; -методы и способы создания и обработки электронных текстовых документов; -основные используемые программные и аппаратные средства; -теоретические основы картографирования; -способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов. <b>Уметь:</b> -использовать теоретические знания на практике; -использовать основы информатики и современных геоинформационных систем; -использовать систему знаний об информационных системах для решения конкретных задач в лесном хозяйстве; -понимать, излагать и анализировать базовую информацию с помощью основных, применяемых в лесохозяйственных учреждениях программ. <b>Владеть:</b> -навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, умением создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет; -методами, необходимыми для дистанционного и наземного мониторинга состояния лесов;-основы численных методов; -методы математического моделирования; -основы системного анализа; -автоматизированные системы научных исследований; -автоматизированные информационные системы; -методы научно-технического творчества; -АРМ -таксатора; -АРМ -"ЛЕСФОНД" и другие; -АРМ Лесопользование; -АСУ -лесные ресурсы; -пакеты прикладных программ отрасли; -САПР предметной области.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	История развития ГИС. Геодезическая основа ГИС. Структура и задачи в лесном хозяйстве. Базы данных в ГИС. Файловая структура. Устройство систем ArcGIS. Конструктор запросов. Редактор легенды. Компоновка карт. Растровые и векторные темы. Работа с атрибутивными таблицами редактирование слоёв и таблиц. Работа с векторными данными в режиме Geoprocessing. Физические основы зондирования. Электромагнитное излучение поверхности Земли. Методы съёмки поверхности земли. Принципы работы спутников. Виды спутников и космоснимков. Свойства Космических снимков. Многоканальные снимки. Обработка космоснимков. Дешифрирование космоснимков. Применение ГИС для мониторингов: динамики лесного фонда, лесных пожаров, рубок, сезонных явлений, учетов численности животных, геоботанических исследований. Знакомство с устройством и работой проектов по Приморскому краю.

# ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

## Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;</li><li>- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;</li><li>- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;</li><li>- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;</li><li>- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li></ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-8
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные проблемы развития физической культуры, уметь объяснить ее предмет, содержание, структуру, социальную роль в общекультурной и профессиональной подготовке;</li><li>- особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды;</li><li>- основные принципы организации здорового образа жизни, рациональные способы и приемы сохранения психического здоровья, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления, основы формирования физической культуры личности и здорового образа жизни;</li><li>- предмет, содержание и функции, организационные формы и средства профессионально-прикладной физической подготовки;</li><li>- социально-культурные основы и функции массового спорта и спорта высших достижений, содержание современных оздоровительных систем физических упражнений;</li><li>- приобрести опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>- понимать роль физической культуры в развитии человека, осознать социально-гуманитарную ценностную роль физической культуры и спорта в профессионально-личностном развитии и формировании основных качеств и свойств личности;</li><li>- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих формирование, сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизиологических способностей и качеств, самоопределение в физической культуре.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать опыт систематических занятий физическими упражнениями и спортом для укрепления здоровья, активизации учебной и профессиональной деятельности;</li><li>- выполнять требования по общей физической подготовке;</li><li>- определять индивидуальный уровень развития своих физических качеств, владеть основными методами и способами направленного формирования физических нагрузок для развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости);</li><li>- объяснить индивидуальный выбор вида спорта и системы физических</li></ul>

упражнений, раскрыть их возможности для саморазвития и самосовершенствования;

- использовать методические приемы для разработки индивидуальных программ оздоровительной и тренировочной направленности;
- правильно адаптировать физкультурно-спортивную деятельность к индивидуальным особенностям организма и дифференцировать использование средств физической культуры и спорта с учетом этих особенностей;
- диагностировать состояние организма и отдельных его систем и вносить необходимую коррекцию в их развитие средствами физической культуры и спорта;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих формирование, сохранение и укрепление здоровья;
- развивать и совершенствовать психофизиологические способности и качества, самоопределение в физической культуре;
- активно использовать средства физической культуры и спорта для формирования здорового стиля жизни и социокультурного пространства, отвлечения от вредных привычек (курения, токсикомании, алкоголя), приобщения к культурному досугу;
- использовать средства физической культуры и спорта в процессе профессиональной подготовки специалистов и повышать на этой основе их социально-профессиональную готовность;
- создать условия, обеспечивающие развитие познавательности и социальной активности в физкультурно-спортивной деятельности, формирования потребности в непрерывном самообразовании и самосовершенствовании в сфере физической культуры;
- удовлетворять этнокультурные и эмоционально-эстетические потребности в процессе физкультурно-спортивной деятельности.

**Владеть:**

- жизненно-важными прикладными навыками - плавания, ходьбы, бега, передвижения по пересеченной местности;
- владеть средствами, методами и способами восстановления организма, организации активного отдыха и реабилитации после перенесенных заболеваний;
- владеть основными средствами, методами и способами направленного развития психофизических и психофизиологических качеств и свойств личности и осуществлять контроль за их изменением.

**5 Содержание дисциплины**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.

**История ботанико-лесоводственных исследований на Дальнем Востоке**

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1.
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> изучение истории происхождения и развития лесной растительности российского Дальнего Востока, географическому обзору их современного состояния.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заложить знания по истории освоения и изучения всех природных богатств Дальнего Востока;</li> <li>- способствовать решению многих лесоводственных задач с учетом сохранения природы и биологического разнообразия растительного и животного мира дальневосточных лесов.</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ПК-12
<b>4</b>	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- историю открытия и освоения территории российского Дальнего Востока;</li> <li>- исследования Камчатки и Сахалина в XIX веке</li> <li>- ботанические исследования К.И. Максимовича, В.Л. Комарова и других исследователей;</li> <li>- историю лесоводственных исследований на Дальнем Востоке;</li> </ul>

- современные лесоводственные исследования на Дальнем Востоке;
- вклад Заслуженных лесоводов Российской Федерации в сохранении и разумном использовании лесов Дальнего Востока.

**Уметь:**

- ориентироваться в хронологии и знать наиболее выдающихся деятелей биологической и лесной науки и практики в дальневосточном регионе;
- анализировать состояние лесного хозяйства и содержание реформ в разное время;
- критически разбирать последствия в управлении лесами в XVIII-XX вв.

**Владеть:**

- информацией о передовых достижениях в области ботанических и лесных наук.

5	<b>Содержание дисциплины</b>	История открытия и освоения территории российского Дальнего Востока в 17, 18, 19, 20 веках. Исследования Камчатки и Сахалина в XIX веке. Ботанические исследования К.И. Максимовича, В.Л. Комарова и других исследователей. История лесоводственных исследований на Дальнем Востоке. Современные лесоводственные исследования на Дальнем Востоке. Вклад Заслуженных лесоводов Российской Федерации в сохранении и разумном использовании лесов Дальнего Востока.
---	------------------------------	--

**История лесного дела на Дальнем Востоке**

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> ознакомить обучающихся с историей развития лесного дела в России и на Дальнем Востоке. <b>Задачи:</b> - заложить знания по истории освоения и изучения истории лесного дела в России и на Дальнем Востоке.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> историю освоения и состояние лесов в начале заселения Дальнего Востока; первые правила, регламентирующие лесопользование; развитие лесной промышленности на Дальнем Востоке образование лесничеств; открытие учебных заведений лесохозяйственного профиля; вклад выдающихся лесоводов Дальнего Востока в изучение природы дальневосточных лесов, разработку правил и рекомендаций по не истощительному использованию всех природных лесных богатств права и обязанности лесничего; ориентироваться в хронологии и знать наиболее выдающихся деятелей биологической и лесной науки и практики в дальневосточном регионе; <b>Уметь:</b> - пользоваться первоисточниками по истории изучения лесного дела на Дальнем Востоке; - анализировать положительные и отрицательные стороны различных правил и наставлений по использованию лесов; <b>Владеть:</b> - умениями и навыками для анализа и обобщения сведений научного и практического характера по истории лесного дела на Дальнем Востоке.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Государственное управление лесами. Лесное дело на российском Дальнем Востоке. Высшее лесное образование на Дальнем Востоке. Вклад в лесохозяйственную науку и лесное дело одаренных выпускников Дальневосточного государственного университета (1923-1934гг.). Подготовка кадров для лесного хозяйства и лесной промышленности в Приморском сельскохозяйственном институте.

**Зоология**

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> дать обучающимся основополагающие знания по зоологии с использованием материалов по фауне Дальнего Востока, в т.ч. Приморского края. <b>Задачи:</b> - дать знания о системе и систематических таксонах царства животных; - раскрыть представления о филогении, геологическом прошлом и эволюции

		<p>животного мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дать знания о строении, свойствах, размножении и развитии, жизненных циклах животного мира;</li> <li>– привить навыки корректного применения фундаментальных знаний в практической деятельности.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-4, ОПК-13, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные закономерности биологии размножения животных, основные черты их строения;</li> <li>– основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у представителей различных таксонов;</li> <li>– особенности морфологии, физиологии и воспроизведения, географическое распространение и экологию представителей основных таксонов животных;</li> <li>– структуру царства животных, принципы систематики, филогении, особенности эволюции систем жизнеобеспечения живых организмов и их экологии;</li> <li>– роль биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– биологической номенклатурой и терминологией, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных, способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма, методами изучения животных и применять их в научной и профессиональной деятельности.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Введение в зоологию. Животные как компонент биосферы. История и развитие зоологии. Системы животного мира. Современные методы исследований объектов животного мира.</p> <p>Подцарство Одноклеточные. Строение, размножение и жизненные циклы простейших. Обзор типов: саркомастигофор, апикомплексов, инфузорий. Гипотезы происхождения многоклеточных. Подцарство Многоклеточные. Радиально-симметричные и билатеральные животные. Тип Губки. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Надкласс Трахейнодышащие. Тип Моллюски. Тип Иглокожие.</p> <p>Тип Хордовые. Надкласс Рыбы. Класс Костные рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Земноводные. Класс пресмыкающиеся. Класс Млекопитающие. Класс Птицы. Филогения органического мира. Эволюция основных систем органов.</p>

### Орнитология

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>всестороннее знакомство обучающихся с характерными биологическими особенностями и систематикой одного из основных классов позвоночных животных – птицами.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить историю возникновения орнитологии как науки;</li> <li>– изучить систематическое положение и классификацию птиц;</li> <li>– изучить видовой состав птиц;</li> <li>– изучить проблемы охраны птиц;</li> <li>– изучить особенности биологии и экологии птиц;</li> <li>– изучить основные аспекты значения птиц в природе и хозяйстве.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-2, ОПК-4, ПК-10
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль птиц в биоценозах;</li> <li>– этапы развития орнитологии как науки и вклад отечественных ученых в ее развитие;</li> <li>– биологические и экологические особенности птиц;</li> <li>– охотничье-промысловые и охраняемые виды птиц в РФ и мире;</li> <li>– знать краткие морфологические, биологические, и систематические</li> </ul>

		<p>характеристики всех отрядов птиц мировой фауны.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить наблюдения за жизнью птиц в природе и неволе;</li> <li>– работать с определителями птиц, определять видовую принадлежность птиц по строению, следам жизнедеятельности;</li> <li>– практически определять видовую принадлежность представителей отечественной авифауны;</li> <li>– на основе характерных признаков определять в природе основные виды птиц охотничьей фауны и некоторые виды охраняемых птиц.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– культурой мышления;</li> <li>– способностью к обобщению, анализу, восприятию информации;</li> <li>– способностью к постановке цели и выбору путей ее достижения;</li> <li>– базовыми знаниями для обработки информации и анализа данных по биологии и экологии животных.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Значение птиц в природе и хозяйстве.          Проблемы охраны птиц.          История изучения птиц. Изучение птиц в РФ и на Дальнем Востоке.          Морфологические особенности птиц.          Механика полета птиц.          Размножение птиц.          Миграции птиц.          Трофические адаптации птиц.          Происхождение и эволюция птиц.          Отряды: пингвины, страусы, нанду, казуары, бескрылые, скрытохвостые.          Отряды: гагры, поганки, трубконосые.          Отряды: веслоногие, голенастые, фламинго.          Отряды: трехперстки, журавли, пастушки, дрофы.          Отряды: куриные.          Отряды: гусеобразные.          Отряды: хищные; совы, попугаи, птицы-мыши, трогоны.          Отряды: ракши, удода, стрижи, дятлы.          Отряды: кулики, чайки, чистики.          Отряды: рябки, голуби, козодои, кукушки, воробьиные.</p>

## Введение в специальность

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | <b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>           | Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.3.1  |
| 2 | <b>Цели и задачи дисциплины:</b>                           | <p><b>Цель</b> – стимулирование интереса к выбранной профессии, формирования у обучающихся мировоззрения, способствующего осознанному отношению к учебным занятиям, а также к современным способам получения профессиональных знаний, в том числе подготовка обучающегося-первокурсника к осознанному профессиональному выбору.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся представления о существующей системе высшего образования и тенденциях его развития;</li> <li>- знакомство обучающихся с историей учебного заведения, со структурой академии и института;</li> <li>- овладение спецификой организационно-управленческой деятельности;</li> <li>- знакомство с основной организационной документацией учебного заведения;</li> <li>- получение знаний о выбранной профессии;</li> <li>- адаптация обучающихся в новой для них обстановке;</li> <li>- формирование представлений о каждом профиле подготовки;</li> <li>- формирование навыков оформления письменных работ, по изучаемым дисциплинам.</li> </ul> |
| 3 | <b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b> | ОПК-2, ПК-12   |

4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-общие вопросы истории лесного дела в России и за ее пределами;</li> <li>-основные нормативные документы в области лесного дела;</li> <li>-проблемы и перспективы развития современного лесного дела в России и мире;</li> <li>-основные термины, понятия и определения, используемые в различных областях лесного дела.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать научную и методическую литературу, Интернет-ресурсы и иную информацию о лесных природных ресурсах в России и мире; об их состоянии, запасах, формах использования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками анализа и оценки современных проблем лесной отрасли.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>История лесного дела и его связь с другими дисциплинами. Значение леса в жизни человека. Способы приобретения земельной собственности. Значение леса на Руси. Развитие науки о лесе в России. Ученые-создатели лесной отрасли в России и мире. История лесного образования в России. Лесохозяйственные ВУЗы страны. История лесного факультета академии. Система подготовки кадров в России для лесного хозяйства страны. Современные образовательные технологии, используемые в образовании для подготовки кадров в лесном деле. Организация учебного процесса в академии по направлению подготовки «Лесное дело». Проблемы, стоящие перед лесным комплексом страны. Современное состояние лесов в России и мире. Общие понятия о лесоустройстве, лесоведении, таксации, лесной селекции, лесных культурах и лесоводстве. Проблемы лесной отрасли Приморского края и Дальнего Востока. Состояние мировых рынков по сбыту продукции леса. Лесной кодекс РФ, его разделы. Основные нормативно-правовые акты в сфере использования и охраны лесов России. Понятие о земельном кадастровом учете и особенностях ведения учета лесов в России.</p>

#### Ведение лесного хозяйства на базе ГИС

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.3.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>дать обучающимся необходимые знания при использовании ГИС при решении основных задач лесного хозяйства.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>дать обучающемуся в ходе обучения общие представления о методах ГИС, о типах, данных, показать возможности практического использования ГИС в лесном хозяйстве, науках о земле.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-1, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-структуру ГИС программ;</li> <li>-геодезическую основу ГИС;</li> <li>-источники общедоступных географически привязанных данных;</li> <li>-алгоритмы работы в ГИС для компоновки карт, измерений, выявления объектов на снимках,</li> <li>-основные термины и определения ГИС и ДЗЗ.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-читать таксационную и лесоустроительную информацию в среде ГИС;</li> <li>-решать лесохозяйственные задачи на основе электронного лесоустройства территории.</li> <li>-работать с источниками данных в Internet.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приёмами первичной обработки геоданных.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>История развития ГИС. Геодезическая основа ГИС. Структура и задачи в лесном хозяйстве. Базы данных в ГИС. Файловая структура. Устройство систем ArcGIS. Конструктор запросов. Редактор легенды. Компоновка карт. Растровые и векторные темы. Работа с атрибутивными таблицами редактирование слоёв и таблиц. Работа с векторными данными в режиме Geoprocessing.</p> <p>Физические основы зондирования. Электромагнитное излучение поверхности Земли. Методы съёмки поверхности земли. Принципы работы спутников. Виды спутников и космоснимков. Свойства Космических снимков. Многоканальные снимки. Обработка космоснимков. Дешифрирование космоснимков.</p> <p>Применение ГИС для мониторингов: динамики лесного фонда, лесных пожаров, рубок, сезонных явлений, учетов численности животных, геоботанических исследований.</p>

Знакомство с устройством и работой проектов по Приморскому краю.

### Экономика отрасли

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.4.1
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> дать обучающимся знания в области экономики лесохозяйственного производства, выработать у будущих специалистов современное экономическое мышление.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	<b>Задачи:</b>  - помочь обучающимся в изучении конкретных форм проявления в лесном хозяйстве экономических законов и категорий и на этой основе привить им навыки самостоятельного экономического анализа принимаемых решений. ОК-3, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> - закономерности развития и роль лесного хозяйства в решении экономических и социальных задач; - экономические основы лесохозяйственного производства; - основные экономические категории; - современный хозяйственный механизм, формирующийся в условиях перехода лесного хозяйства к рыночной экономике; - механизм расчета себестоимости, прибыли, ценообразования, формирования рыночных отношений; - маркетинг; - методы экономической оценки проводимых лесохозяйственных мероприятий; <b>Уметь:</b> - осуществлять технико-экономическое обоснование различных мероприятий; осуществлять выбор эффективных организационно-технических решений; - разрабатывать мероприятия, принимать экономически обоснованные решения по выполнению эффективности лесохозяйственного производства; - обосновывать возможность внедрения в лесохозяйственное производство новой техники и технологии, повышение использования коэффициентов, характеризующих использование техники; - определять пути наиболее рационального использования лесов и отдельных категорий земель лесного фонда.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<b>Владеть:</b> - основными категориями отраслевой, специальных и общих экономических наук. Предмет, принципы, методы, задачи и содержание курса «Экономика отрасли. Лесное хозяйство, как отрасль народного хозяйства». Экономическая наука. Народнохозяйственное значение лесов России и их использование. Переход от централизованно планируемой экономики к рыночной. Сырьевая база отрасли. Лесной фонд – объект лесного хозяйства. Показатели эффективности использования земель лесного фонда. Производственные фонды: основные и оборотные фонды (средства). Классификация и структура основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели состояния, обеспеченности и использования основных фондов. Оборотные средства. Оборотные фонды, фонды обращения, оборотные средства. Источники формирования оборотных средств. Показатели использования оборотных средств. Кругооборот оборотных средств. Сущность, принципы, доход, прибыль и рентабельность хозяйственной деятельности. Производительность труда. Показатели и измерители производительности труда. Резервы и факторы повышения производительности труда. Кадры. Структура кадров лесного хозяйства, их состав по категориям. Система подготовки и методы закрепления кадров. Методы закрепления кадров. Должностные инструкции. Порядок разработки и использования. Себестоимость продукции. Цены и ценообразование. Организация оплаты труда. Тарифная система. Экономической оценка хозяйственных решений при использовании и воспроизводстве охотничьих ресурсов. Экономический эффект и экономическая эффективность. Показатели эффективности хозяйственных мероприятий. Лесные аукционы. Лесной доход. Рыночный характер использования лесов.

Аренда лесных участков. Купля-продажа лесных участков.

### Менеджмент отрасли

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> получение обучающимися базовых знаний в области менеджмента в лесном хозяйстве и формировании у них практических навыков по принятию и реализации управленческих решений с учетом специфики лесохозяйственного производства. <b>Задачи:</b> -формирование глубоких теоретических знаний основных категорий менеджмента; -усвоение достижений мировой и отечественной науки и практики управления трудовыми коллективами; -изучение сущности проблем менеджмента, стоящих перед предприятиями в условиях рыночной экономики; -изучение функций и специфических методов менеджмента; -формирование необходимых знаний для решения практических задач по планированию, организации, мотивации и контролю деятельности различных организаций; -изучение теоретических основ проектирования организационных структур управления предприятий; -практическое освоение методик оценки эффективности управленческой деятельности. ОК-6, ПК-8, ПК-9
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<b>Знать:</b> -основные функции менеджмента, принципы принятия и реализации управленческих решений; -отечественный и зарубежный опыт в области управления и рациональной организации экономической деятельности предприятия, особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; -современные методы планирования и организации исследований и разработок, информационное обеспечение менеджмента, -формы делового общения в коллективе, методы управления конфликтами. <b>Уметь:</b> -выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуации, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; -систематизировать и обобщать информацию; -использовать информационные технологии для решения экономических задач. <b>Владеть:</b> -специальной экономической терминологией и лексикой специальности; -использовать нормативную, правовую информацию и справочный материал в своей профессиональной деятельности; -навыками самостоятельного овладения новыми знаниями; -приемами делового общения.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Понятие и сущность менеджмента. Особенности общего управления предприятием. Стратегический менеджмент как концепция управления. Организация как объект управления. Организационная структура управления. Функции менеджмента. Методы управленческого воздействия, организационная культура. Управленческое решение, требования, предъявляемые к управленческим решениям. Методы разработки управленческих решений. Основы управления персоналом, требования к личности менеджера. Стиль управления, лидерство в организации.

### Охотничье товароведение

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.5.1
---	--	---

2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> обучить основам товароведения не пушной и пушной продукции охотничьего хозяйства, научить способам определения ее качества и определения путей его повышения.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить теоретические основы товароведения не пушной продукции охотничьего хозяйства, в том числе стандарты и технические условия;</li> <li>– изучить современный ассортимент не пушной продукции охотничьего хозяйства и биологические особенности сырья;</li> <li>– изучить особенности заготовки и первичной переработки не пушной продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>– изучить влияние различных факторов внешней среды на качество опушения волосяного покрова;</li> <li>– изучить методы первичной обработки, профилактики появления и борьбы с вредителями, наиболее рациональными способами хранения, перевозки, упаковки и маркировки пушно-мехового сырья.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стандарты и технические условия определения качества не пушной и пушной продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>– особенности пушно-мехового сырья и основы товароведения пушно-мехового сырья;</li> <li>– основные районы и объекты заготовок непушной и пушной продукции охотничьего хозяйства, а также основные теоретические, методические и практические подходы к организации и проведению заготовок непушной и пушной продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>– технологию переработки не пушной продукции охотничьего хозяйства и пушно-мехового сырья.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять приемку различных видов не пушного и пушно-мехового сырья;</li> <li>– осуществлять контроль качества не пушной и пушно-меховой продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>– давать рекомендации по организации и проведению заготовок не пушной и пушно-меховой продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>– производить упаковку и маркировку не пушной продукции и пушно-мехового сырья в соответствии с ГОСТами</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными положениями международного права в сфере заготовки не пушной продукции охотничьего хозяйства и пушно-мехового сырья;</li> <li>– практическими навыками по определению качества и стоимости не пушной продукции охотничьего хозяйства и пушно-мехового сырья;</li> <li>– навыками первичной обработки, дообработки и консервирования шкурок и не пушной продукции охотничьего хозяйства.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Теоретические основы товароведения не пушной продукции охотничьего хозяйства.</p> <p>Товароведение мясо-дичной продукции охотничьего хозяйства.</p> <p>Товароведение лекарственно-технического сырья животного происхождения.</p> <p>Товароведение рыбы и рыбопродуктов.</p> <p>Товароведение растительной продукции охотничьего хозяйства</p> <p>Строение и товарные свойства волосяного и кожного покровов пушных животных.</p> <p>Методы первичной обработки пушно-мехового сырья. Пороки пушно-мехового сырья.</p> <p>Основы стандартизации и методы сортировки пушно-мехового сырья. Хранение, упаковка, транспортировка пушно-мехового сырья. Технологические процессы выделки и крашения мехов.</p>

#### История охотничьего хозяйства Дальнего Востока

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.5.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> изучение исторических периодов и важнейших исторических событий в развитии охотничьего хозяйства Дальнего Востока, знакомство с историей развития отраслей и видов хозяйственной деятельности человека, связанных с охотничьим промыслом.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познакомить обучающихся с основными видами охотхозяйственной</li> </ul>

		<p>деятельности на Дальнем Востоке в прошлом и настоящем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомить с основными историческими этапами развития охотничьего хозяйства Дальнего Востока;</li> <li>– показать богатство охотничье-промысловой фауны Дальнего Востока, имеющей экономическое значение для человека;</li> <li>– показать значение охотничье-промысловой фауны Дальнего Востока для человека на разных исторических этапах его развития и в разных этносоциальных условиях;</li> <li>– познакомить с традиционными и современными способами добычи охотничьих зверей и птиц на Дальнем Востоке;</li> <li>– познакомить с принципами и методами ведения охотничьего хозяйства Дальнего Востока в обозримом прошлом и настоящем.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и термины;</li> <li>– основные факты, процессы и явления, характеризующие развитие охотхозяйственной отрасли Дальнего Востока в прошлом и настоящем;</li> <li>– современные версии и трактовки важнейших событий и проблем развития охотничьего хозяйства Дальнего Востока;</li> <li>– взаимосвязь и особенности истории охотничьего хозяйства России и Дальнего Востока;</li> <li>– основные исторические этапы развития охотничьего хозяйства Дальнего Востока;</li> <li>– значение охотничьих зверей и птиц для человека на разных исторических этапах и в разных географических зонах, особенности их добывания;</li> <li>– основные проблемы промыслового и любительского охотничьего хозяйства Дальнего Востока в прошлом и настоящем;</li> <li>– общественные охотничьи движения Дальнего Востока, существовавшие в прошлом и настоящем; <ul style="list-style-type: none"> <li>– охотничьи традиции Дальнего Востока.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в дискуссиях и беседах оперировать терминологией, изученной во время учебного процесса;</li> <li>– проводить поиск исторической информации касающейся охотхозяйственной отрасли Дальнего Востока в источниках разного типа;</li> <li>– анализировать историческую информацию, касающуюся охотхозяйственной отрасли Дальнего Востока;</li> <li>– ориентироваться в современной ситуации в охотхозяйственной отрасли РФ и Дальнего Востока;</li> <li>– участвовать в дискуссиях по проблемам развития охотничьего хозяйства дальнего Востока, формулируя собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;</li> <li>– представлять результаты изучения исторического материала в формах реферата, исторического доклада, исследовательского проекта, публичной презентации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– научными, культурными знаниями, связанными со сферой охотничьего хозяйства Дальнего Востока.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Хронологические рамки периода: около 2 млн. лет назад - IV-е тысячелетие до н.э. Приблизительно 700 тысяч лет назад в Северном полушарии Земли началось похолодание климата, которое сопровождалось оледенением большей части Азии, Европы и Америки. Вымирание в эпоху мезолита крупных млекопитающих. Охотничье хозяйство в бронзовом и железном веках.</p> <p>Хронологические рамки периода: V-е тысячелетие до н.э. - середина I-го тысячелетия н.э. В I тысячелетии н. э. формируются крупные племенные объединения сяньбийцев, Первый и Восточно-Тюркский каганаты, государство киданей, уйгуров и др. появляются государства Пэкче, Силла, Когуре, Коре и др.</p> <p>Хронологические рамки периода: 476 г. – середина XVII в. Бассейн Верхнего и Среднего Амура до устья р. Сунгари в VI – X вв. заселен монголоязычными в своей основе племенами шивэй, к востоку от р. Сунгари, в том числе и на территории современного Приморья, жили тунгусоязычные племена мохэ.</p> <p>Хронологические рамки периода: середина XVII – начало XX в. Первые сведения о животном мире Дальнего Востока (XVII - XVIII вв.) от русских землепроходцев - Дежнева, Атласова, Пояркова, Хабарова и других.</p> <p>Хронологические рамки периода: конец XIX - начало XX вв. В конце XIX и в начале XX вв. силами - братьев Дорис, Л. Грезера, Х. Кристофа, Г.И. Полякова, А. И. Черского, а также благодаря зоогеографическим работам по Дальнему Востоку</p>

		<p>Н.А. Северцева, А.П. Семенова – Тянь - Шаньского, А.М. Никольского, Х.И. Ельвеса представления о своеобразии дальневосточной фауны еще более упрочились.</p> <p>Хронологические рамки периода: конец XX вв. Национализация охотничьих ресурсов. Первые Декреты «О Земле», «Лесе», «Охотничьих ресурсах», «Об охоте» и т.д.</p> <p>Хронологические рамки периода: 1991 – 2016 гг. Охотничье хозяйство и рыночная экономика. Новое законодательство в охотничьем хозяйстве ДВ. Современные формы ведения охотничьего хозяйства на ДВ.</p>
--	--	--

### Ветеринарно-санитарная экспертиза охотничьей продукции

<b>1</b>	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.6.1
<b>2</b>	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> формирование у обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 – Лесное дело, необходимых теоретических знаний, практических навыков и умений по обеспечению высокого качества охотничьей продукции.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познакомить обучающихся с порядком проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла применительно к продукции охотничьих хозяйств;</li> <li>– изучить основные нормативно-правовые документы в области ветеринарно-санитарной экспертизы продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>– научить применять основные методы контроля и оценки сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения в условиях охотничьих хозяйств.</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-4, ОПК-11, ПК-7
<b>4</b>	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила добычи промысловых животных;</li> <li>- Порядок и особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса диких животных и пернатой дичи;</li> <li>- Ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных и птиц при инфекционных и инвазионных болезнях и болезнях незаразной этиологии;</li> <li>- Надежные в санитарном отношении и экономически выгодные способы обезвреживания мяса диких животных и пернатой дичи и рыбы;</li> <li>- Новейшие научные и практические достижения в области ветеринарно-санитарной экспертизы продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>- Требования нормативных документов, предъявляемых к безопасности сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения, полученных в условиях охотничьих хозяйств.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять отбор проб для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;</li> <li>- осуществлять контроль качества продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>- заполнять необходимую документацию при отборе проб для ветеринарно-санитарной экспертизы, транспортировании и продаже продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>- отличать контрафактную, фальсифицированную и незаконно добытую охотничью продукцию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками отбора проб для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;</li> <li>- методиками идентификации продукции охотничьего хозяйства;</li> <li>- лабораторными методами контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Правовые основы ветеринарно-санитарной экспертизы охотничьей продукции. История ветеринарно-санитарной экспертизы. Предметная связь с другими дисциплинами. Задачи и роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких животных и пернатой дичи. Морфология и биохимия мяса диких животных. Созревание (ферментация) мяса. Изменения в мясе при хранении. Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов, получаемых от диких животных и пернатой дичи при обнаружении инфекционных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты.</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза пушно-мехового сырья и иной не мясной продукции охотничьего хозяйства. Пищевые жиры, получаемые от диких</p>

		животных. Виды и сорта пищевого топленого жира. Виды порчи жиров. Ветеринарно-санитарная оценка жира-сырца, костного, топленого и технического жиров, получаемых от диких животных по ГОСТ. Пушно-меховое сырье, классификация и ветеринарно-санитарная оценка. Обезвреживание шкурок и меха при инфекционных болезнях. Охотничьи трофеи Основные промысловые рыбы Дальнего Востока. Морские млекопитающие.
--	--	--

#### Болезни птиц

1	Место дисциплины в рабочем учебном плане:	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.6.2
2	Цели и задачи дисциплины:	<b>Цель:</b> получение знаний о основных болезнях птиц. <b>Задачи:</b> изучение закономерностей возникновения, проявления и распространения болезней птиц, методы их диагностики, средства и способы профилактики и борьбы с ними.
3	Требования к уровню освоения содержания дисциплины:	ОК-7, ОПК-11, ПК-7
4	В результате изучения дисциплины студент должен:	<b>Знать:</b> – инфекционные, инвазионные и незаразные болезни птиц, в том числе опасных для человека во всем многообразии биологических и патологических аспектов их проявления (естественную историю, распространение, этиологию, патогенез, эпизоотологию, диагностику, меры профилактики и борьбы); – общие закономерности возникновения и распространения болезней птиц, причины, условия, механизмы проявления эпизоотического процесса; – систему и формы противоэпизоотической работы (эпизоотологический мониторинг, надзор и контроль), ее содержание, средства и методы профилактики и борьбы с инфекционными болезнями птиц, опасных для человека (диагностику, вакцинацию, принципы лечения, химио- и биопрепараты); – организационную структуру противоэпизоотической работы в системе лесного хозяйства и лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы, ее информационное обеспечение, планирование, организацию и управление. <b>Уметь:</b> – организовать и непосредственно выполнять работу с больными птицами в соответствии с требованиями существующих ветеринарно-санитарных правил и техники личной безопасности; – планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий в благополучном охотничьем хозяйстве (популяции); – проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях, и участием в разработке противоэпизоотических мероприятий. <b>Владеть:</b> – методами эпизоотологического исследования птиц охотничьих хозяйств и угодий; – теоретическими, методическими, организационными и правовыми основами противоэпизоотической работы при нозологических формах особоопасных инфекционных болезней птиц, и заболевания незаразной этиологии; – методами полевой диагностики болезней птиц.
5	Содержание дисциплины	Орнитоз (хламидиоз) птиц; сальмонеллезы птиц; колибактериоз птиц; грипп птиц; болезнь Марека, болезнь Ньюкасла, респираторный микоплазмоз птиц, холера птиц, эпизоотический процесс, противоэпизоотические мероприятия в охотничьих хозяйствах, полевая диагностика и принципы профилактики инфекционных болезней птиц, меры борьбы с инфекционными болезнями птиц в условиях охотничьего хозяйства. Незаразные болезни птиц, неоплазмозы, хирургические патологии у птиц, авитаминозы, отравления, принципы диагностики. Гистомоноз, аскаридоз, лямблиоз, трихомоноз, сингамоз, гетеракидоз, филяриозы, пухо- и пероеды, кнемидокоптоз птиц, эпизоотологические данные принципы диагностики, лечения и профилактики.

#### Физиология диких животных

1	Место дисциплины в рабочем учебном плане:	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.7.1
2	Цели и задачи дисциплины:	<b>Цель:</b>

		<p>изучение основ физиологии диких животных для формирования фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях, их качественном своеобразии в организме диких млекопитающих и птиц.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма;</li> <li>– познание механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у диких млекопитающих и птиц;</li> <li>– приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии в профессиональной практике.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-2, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и термины;</li> <li>– сущность физиологических процессов и функций в организме диких животных;</li> <li>– механизмы регуляции физиологических процессов и функций в организме диких животных;</li> <li>– формирование поведенческих реакций диких животных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в дискуссиях и беседах оперировать терминологией, изученной во время учебного процесса;</li> <li>– получить кровь;</li> <li>– стабилизировать и фракционировать кровь;</li> <li>– провести подсчет форменных элементов (эритроцитов и лейкоцитов) в камере Горяева и определить их численность по формуле;</li> <li>– определить количество гемоглобина;</li> <li>– определить число сокращений сердца, частоту пульса;</li> <li>– определить частоту и тип дыхания у диких животных;</li> <li>– исследовать основные рефлексы диких животных (рефлекс холки, глазосердечный и др);</li> <li>– определить типологические особенности ВНД животных;</li> <li>– использовать знания физиологии при оценке состояния животного.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получить кровь;</li> <li>– стабилизировать и фракционировать кровь;</li> <li>– провести подсчет форменных элементов (эритроцитов и лейкоцитов) в камере Горяева и определить их численность по формуле;</li> <li>– определить количество гемоглобина;</li> <li>– определить число сокращений сердца, частоту пульса;</li> <li>– определить частоту и тип дыхания у диких животных;</li> <li>– исследовать основные рефлексы диких животных (рефлекс холки, глазосердечный и др);</li> <li>– определить типологические особенности ВНД животных;</li> <li>– использовать знания физиологии при оценке состояния животного.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Цель и задачи физиологии, методы физиологических исследований, краткая история физиологии.</p> <p>Состав и свойства крови. Характеристика форменных элементов крови. Кроветворение. Группы крови животных.</p> <p>Физиология сердца. Большой и малый круги кровообращения. Лимфа и лимфатическая система.</p> <p>Центральная нервная система. Вегетативная нервная система. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.</p> <p>Дыхательная система млекопитающих, её характеристика, функции и регуляция деятельности. Строение и функции почек, их роль в организме.</p> <p>Строение и функции органов пищеварения. Роль пищеварительных соков (слюна, желудочный, поджелудочный и кишечный сок, желчь) в пищеварении.</p> <p>Железы внутренней секреции, их характеристика и функции. Роль гормонов в жизнедеятельности организма животных.</p> <p>Общая характеристика и функции половых органов самцов и самок диких животных. Беременность как особое физиологическое состояние организма самок.</p> <p>Роды. Понятие о лактации, структура молочной железы.</p> <p>Понятие о высшей нервной деятельности. Условный рефлекс. Две сигнальные системы действительности. Краткая характеристика сенсорных систем организма (зрительный, слуховой, обонятельный, вкусовой анализаторы) диких животных.</p>

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.7.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> изучение биолого-экологических и морфофизиологических особенностей рыб с учетом региональной специфики. <b>Задачи:</b> – знакомство с разнообразием рыб на изучении класса Хрящевых и класса Костных рыб. – изучение биотических связей рыб с разнообразием паразитических форм, возбудителей и переносчиков заболеваний в данной группе, как предпосылку профилактики болезней животных и человека.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-4, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<b>Знать:</b> – основные систематические категории классов Хрящевых и Костных рыб, имеющих хозяйственное, экологическое и эстетическое значение; – ключевые признаки, необходимые для определения рыб; – морфологические, биологические, экологические и этологические особенности рыб и их взаимосвязи с другими живыми существами: вирусами, бактериями, грибами, растениями, животными; – заболевания рыб и человека, вызванные использованием рыбы в пищу. <b>Уметь:</b> – использовать специальную литературу по ихтиологии и ихтиопатологии; – работать с научными первоисточниками по ихтиологии и ихтиопатологии; – уметь обрабатывать и обобщать результаты собственных наблюдений о рыбах в природе, в рыбозаводных хозяйствах, в аквариумном рыбоводстве. – иметь навыки обработки и анализа периодической литературы по курсу. <b>Владеть:</b> – техникой лабораторных исследований рыб; – методами анализа морфологических, анатомических и физиологических характеристик животных; – методами определения рыб в природе и лаборатории; установление систематической принадлежности; – методами оценки численности и плотности рыб и других систематических групп, биологически экологически связанных с рыбами; – правилами работы с влажными и сухими препаратами рыб для изучения морфологии и анатомии; – топографией органов рыб; – методикой определения мест концентрации паразитических вирусов, бактерий, грибов, животных; – методами профилактики заболеваний и использования лекарственных средств после постановки диагноза; – опытом работы с музейными коллекциями.
5	<b>Содержание дисциплины</b>	Краткая история развития ихтиологии. Таксономические группы рыб. Особенности морфологии рыб. Скелет рыб, дыхательная, пищеварительная, выделительная, половая, кровеносная, нервная системы рыб. Органы чувств. Размножение, развитие рыб. Типы водоемов. Физические свойства водной среды и приспособления к ним рыб. Роль рыб в водных экосистемах.

#### Особо охраняемые природные территории

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.8.1
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<b>Цель:</b> дать обучающимся знания о заповедном деле России, мира, Дальнего Востока, существующих и перспективных особо охраняемых территориях в РФ, законах и методах их функционирования и управления. <b>Задачи:</b> – дать представление об общем значении особо охраняемых природных территорий (ООПТ); – дать представление о структуре заповедного фонда Земли, России, Дальнего Востока и ознакомить с особенностями различных категорий ООПТ; – ознакомить с методиками выделения территорий для размещения новых ООПТ; – знать проблемы заповедного дела в России, мире, регионе. – ознакомить с историей развития заповедного дела в мире, в РФ, на Дальнем

		Востоке.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-11, ПК-1, ПК-10
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы и приоритеты создания ООПТ;</li> <li>– категории и виды ООПТ;</li> <li>– направления основной деятельности заповедников и национальных парков;</li> <li>– региональные экологические проблемы и роль системы ООПТ в их решении;</li> <li>– современные методы оценки состояния и проектирования сетей ООПТ;</li> <li>– основные характеристики сети ООПТ своего региона.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять фундаментальные экологические законы, принципы, правила на конкретной ООПТ для выполнения задач и программ экологической направленности;</li> <li>– соотнести особенности природных территорий и оптимальные для них формы ООПТ;</li> <li>– использовать ландшафтно-географический и биогеографический подходы к анализу и оценке оптимальности сетей ООПТ;</li> <li>– использовать компьютерные базы данных по ООПТ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами экологических знаний;</li> <li>– экологическим мировоззрением;</li> <li>– экологическим стилем мышления;</li> <li>– экологическим взглядом на природу и общество.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Теория и практика заповедного дела. Место в системе наук, цель и задачи. Понятийно-категориальный аппарат курса. Методологические основы. Цели, задачи, функции ООПТ.</p> <p>Способы природопользования.</p> <p>Национальные парки за рубежом и заповедники в России.</p> <p>Этап в развитии отечественных заповедников.</p> <p>Система классификации охраняемых территорий Всемирного союза охраны природы (МСОП) и ее соотнесение с отечественной классификацией ООПТ.</p> <p>Категории ООПТ, предусматриваемые региональным законодательством.</p> <p>Виды ООПТ.</p> <p>Подходы к организации ООПТ. Анализ современного размещения заповедников.</p> <p>Перспективный план создания новых заповедников и национальных парков.</p> <p>Особо охраняемые природные территории региона (характеристика наиболее значимых ООПТ).</p> <p>Правовые основы обеспечения функционирования ООПТ.</p> <p>Создание и функционирование национальной сети ООПТ. Международные конвенции и соглашения в области охраны природы, связанные с особо охраняемыми природными территориями.</p> <p>Паневропейская стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия.</p> <p>Охрана территории заповедников и национальных парков.</p> <p>Инвентаризация элементов природно-территориальных комплексов.</p> <p>Научно-исследовательские программы заповедников.</p> <p>Организация рекреационной деятельности на ООПТ.</p> <p>Менеджмент-планы администраций ООПТ. Основные формы и методы развития общественной поддержки ООПТ. Природоохранная агитация и пропаганда.</p>

#### Основы биоразнообразия

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.8.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>дать знания о биологическом разнообразии планеты Земля как о новом дефицитном ресурсе окружающей природной среды, а также сформировать у них представление о современных проблемах и методах сохранения биоразнообразия в России и в мире, в том числе и на региональном уровне (Дальний Восток), а также ознакомить с перспективами развития различных тенденций в охране живой природы.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить основные уровни биоразнообразия (генетический, таксономический, экологический);</li> <li>– ознакомить с концептуальными основами охраны окружающей среды, как теоретической и практически значимой наукой;</li> <li>– познакомить с научным (биологический, географический), социально -</li> </ul>

		<p>экономическим, экологическим, природоохранным, эколого-этическим аспектами биоразнообразия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявить закономерности видового разнообразия и формирование в понимании обучающихся современной картины биоразнообразия;</li> <li>– определить роль биоразнообразия в жизни человека;</li> <li>– дать теоретические знания о базовых концепциях в изучении биоразнообразия и практические навыки в области проблем его сохранения;</li> <li>– отразить специфику биоразнообразия юга Дальнего Востока России.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-4, ПК-2
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные закономерности формирования биоразнообразия и его дифференциации в географическом пространстве и времени;</li> <li>– проблемы охраны живой природы и сохранения биоразнообразия по географическим зонам и типам ландшафтов и экосистем;</li> <li>– таксономическое биоразнообразие Дальневосточного экорегионального комплекса;</li> <li>– методические основы оценки биоразнообразия;</li> <li>– международные соглашения и региональные программы по сохранению биоразнообразия.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять угрозы биологическому разнообразию;</li> <li>– анализировать данные по состоянию биоразнообразия и давать оценку его нарушенности;</li> <li>– проводить оценку биоразнообразия;</li> <li>– разрабатывать и осуществлять мероприятия по сохранению биоразнообразия.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами оценки состояния и динамики биоразнообразия на разных иерархических уровнях,</li> <li>– методами управления биоразнообразием;</li> <li>– основными приемами сохранения биоразнообразия.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Введение в предмет. Цели курса, предмет, задачи, методы. Понятие биоразнообразия и его трактовка. История развития научных взглядов. Биоразнообразие живой природы мира. Системы жизненных форм растений. Жизненные формы у животных. Классификация биоразнообразия. Факторы формирования биоразнообразия. Основные направления изучения биоразнообразия. Практические подходы к оценке биоразнообразия и его значения. Основные параметры биологического разнообразия. Методы селекции. Биологические инвазии. Сорные растения России, их характеристика. Основные типы антропогенных нарушений. Биологическое разнообразие на урбанизированных территориях и в промышленных районах. Организация и проведение мониторинга биоразнообразия. Таксономическое биоразнообразие юга Дальнего Востока России. Леса Приморья. Растительные сообщества степей Приморья. Растительные сообщества лугов Приморья. Растительные сообщества болот Приморья. Разнообразие земноводных и пресмыкающихся в Приморье. Видовое разнообразие птиц Приморья. Разнообразие класса «Млекопитающие» и их экологические группировки в Приморье, роль в экосистемах и хозяйстве человека. Тундровые экосистемы. Леса умеренных широт и их классификация. Значение лесных экосистем в биосфере. Биоразнообразие лесных экосистем мира и России. Проблема изменения качества лесных экосистем. Агроценозы как антропогенные экологические комплексы.</p>

#### Лекарственные и пищевые растения Дальнего Востока

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | <b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b> | Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.9.1  |
| 2 | <b>Цели и задачи дисциплины:</b>                 | <p><b>Цель:</b></p> <p>формирование и у обучающихся систем знаний и умений о местах произрастания, видах, способах сбора, хранения и применения лекарственных растений для лечения и профилактики различных заболеваний, а также знаний по заготовке и</p> |

		переработки пищевых растений.
		<b>Задачи:</b>
		- изучить подробно и конкретно основные виды лекарственных и пищевых растений;
		- изучить способы и методы изымания растений без нанесения вреда лесным экосистемам;
		- изучить различные способы хранения, переработки и использования лекарственных и пищевых растений;
		- изучить вредные и ядовитые растения и их использование.
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекарственные свойства дикорастущих, ароматических, сельскохозяйственных, технических и других растений;</li> <li>- технологии сбора, первичной и вторичной переработки, хранения и использования;</li> <li>- о действии того или иного лекарственного растения на организм.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять лекарственные растения, применяемые в научной и народной медицине, в живом и гербаризованном виде по морфологическим признакам;</li> <li>- распознавать возможные примеси;</li> <li>- самостоятельно работать с учебной и справочной литературой.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора, хранения, переработки и использования лекарственных и пищевых растений Дальнего Востока.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего БАВ, основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья, технологии приготовления лекарственных препаратов, их хранение и использование. Лекарственные и ядовитые растения Дальнего Востока. Заготовка, хранение, переработка и применение продукции пищевых растений Дальнего Востока. Виды дикорастущих пищевых растений Дальнего Востока. Ресурсная оценка лекарственных и пищевых растений Дальнего Востока. Организация заготовительного пункта.</p>

#### **Основы сельскохозяйственных пользований**

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.9.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b></p> <p>формирование у обучающихся систем знаний и умений по производству сельскохозяйственной продукции при сохранении экологического равновесия лесных и агроэкосистем.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>получение обучающимися необходимый объем знаний по основам земледелия, технологии выращивания сельскохозяйственных и плодово-ягодных культур, содержание и кормление животных, организации подсобного хозяйства.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ОПК-6, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии выращивания сельскохозяйственных и плодово-ягодных культур;</li> <li>- содержание и кормление сельскохозяйственных животных;</li> <li>- хранение и переработку сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- способы организации подсобного хозяйства в системе предприятий лесохозяйственного комплекса.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные законы земледелия;</li> <li>- составлять севообороты, применять систему удобрений и пестицидов;</li> <li>- распознавать виды и сорта сельскохозяйственных и плодовых культур, виды и породы животных;</li> <li>- управлять технологиями выращивания и содержания животных организовывать надежное хранение и переработку продукции сельского хозяйства;</li> <li>- проектировать подсобное хозяйство в системе лесохозяйственных</li> </ul>

- предприятий;
- пользоваться нормативной и справочной литературой.

**Владеть:**

- навыками составления севооборотов, применения системы удобрений и пестицидов;
- методами распознавания видов и сортов сельскохозяйственных и плодовых культур, видов и пород животных;
- технологиями выращивания и содержания животных, организовывать надежное хранение и переработку продукции сельского хозяйства;
- способами проектирования подсобного хозяйства в системе лесохозяйственных предприятий.

**5 Содержание дисциплины**

Основные законы земледелия. Севообороты и их классификация. Введение и освоение севооборотов. Предшественники. Системы обработки почвы применяемые в условиях Д.В. Типы и виды систем земледелия. Полевые культуры. Особенности биологии и агротехники. Овощеводство открытого грунта. Система подготовки почвы и система применения удобрений под овощные культуры. Интенсивные технологии выращивания овощных культур. Севообороты. Овощеводство защищенного грунта. Виды защищенного грунта. Виды грунтов и уход за ними. Культуры севооборотов применяемые на ДВ. Плодоводство. Классификация плодовых и ягодных культур. Закономерности роста, развития, плодоношения и влияние факторов внешней среды на их жизнедеятельность. Способы размножения. Основы селекции. Садоводство. Виды коллективных, приусадебных и товарно-промышленных садов. Выбор места, организация территории, закладка сада. Агротехника выращивания. Плодово-ягодный питомник, выбор места, организация территории, закладка. Химический состав кормов. Биологическая и энергетическая оценка их питательности. Классификация кормов. Скотоводство. Классификация. Воспроизводство, кормление и содержание. Продуктивность. Свиноводство. Классификация свиней. Воспроизводство, кормление и содержание. Продуктивность. Птицеводство. Классификация. Воспроизводство, кормление и содержание. Продуктивность. Кролиководство. Классификация. Воспроизводство, кормление и содержание. Продуктивность. Овцеводство. Классификация. Воспроизводство, кормление и содержание. Продуктивность.

**Паразитология и инвазионные болезни диких животных**

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.10.1
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Целью</b> формирование научного мировоззрения о многообразии паразитических организмов; об их роли в общебиологических процессах; о патогенном влиянии паразитов на организм хозяина; о паразитах, опасных для человека, основных методах диагностики и профилактики инвазионных болезней среди животных и птиц.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение основ таксономии, морфологии, физиологии и биологии паразитов;</li> <li>- Изучение жизненных циклов паразитов.</li> <li>- Освоение методов диагностики инвазионных болезней.</li> <li>- Изучение основных клинических признаков и патологоанатомических изменений при инвазионных болезнях.</li> <li>- Ознакомление с принципами охраны населения от инвазионных болезней, опасных для человека;</li> <li>- Ознакомление с методами охраны территории РФ от заноса заразных инвазионных заболеваний из других государств.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-2, ОПК-13, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок и правила отбора проб для паразитологического анализа;</li> <li>– таксономию, морфологию, физиологию и биологию основных паразитов диких животных и птиц, имеющих ветеринарно-санитарное значение;</li> <li>– новейшие научные и практические достижения в области паразитологии;</li> <li>– особенности диагностики инвазионных болезней диких животных и птиц;</li> <li>– географическое распространение паразитарных болезней, общих для человека</li> </ul>

		<p>и животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы обезвреживания продукции охотничьих хозяйств при обнаружении инвазионных заболеваний;</li> <li>– требования нормативных документов, предъявляемых к безопасности сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции охотничьих хозяйств.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отбирать пробы, консервировать материал и отправлять его в ветеринарную лабораторию для паразитологического исследования;</li> <li>– определять принадлежность обнаруживаемых паразитов к определенным таксономическим группам;</li> <li>– проводить простое паразитологическое исследование сырья и продуктов животного происхождения;</li> <li>– проводить комплекс общих ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении особоопасных возбудителей инвазионных болезней у диких животных и птиц.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– простыми методами диагностики паразитарных болезней животных, птиц, рыб, ракообразных, моллюсков, пчел;</li> <li>– методами обезвреживания обнаруженных паразитов;</li> <li>– методами обезвреживания продуктов животного происхождения.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Учение о паразитизме. Классификация паразитических форм животных. Характеристика хозяев паразитов. Паразито-хозяйинные взаимоотношения. Методы прижизненной и посмертной диагностики гельминтозов. Гельминтологическое исследование объектов окружающей среды (вода, почва, растения). Сбор, определение, консервирование, этикетирование паразитологического материала. Лабораторная диагностика протозоозов, энтомозов, акарозов.</p> <p>Общая характеристика гельминтов и болезней, вызываемых ими.</p> <p>Плоские черви класса Trematoda и болезни, вызываемые ими.</p> <p>Ленточные черви, класс Cestoda и цестодозы, опасные для человека и животных.</p> <p>Круглые черви, класс Nematoda и нематодозы, опасные для человека и животных.</p> <p>Скребни, класс Acantosephala. Макроакантаринхоз кабанов.</p> <p>Морфология, биология, приспособления к паразитированию, ветеринарное значение, методы борьбы с простейшими.</p> <p>Болезни диких животных и птиц.</p> <p>Паразитические насекомые.</p> <p>Акарозы животных.</p> <p>Энтомозы животных.</p> <p>Паразитарные болезни рыб, опасные для человека и сельскохозяйственных животных.</p> <p>Паразитарные болезни рыб, влияющие на качество рыбной продукции.</p> <p>Болезни пчел, имеющие ветеринарно-санитарное значение.</p>

#### Общая энтомология

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.10.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цели:</b> формирование системных теоретических знаний и практических приемов по общей энтомологии.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение причин массовых размножений насекомых, знакомство со способами учета и прогноза численности вредителей.</p>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОПК-2, ОПК-13, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строение, основы систематики, биологические особенности и экологию насекомых, образ жизни и особенности их поведения в лесных и городских экосистемах;</li> <li>– условия распространения и развития очагов важнейших вредителей растений и владеть методами их диагностики;</li> <li>– место насекомых в цепи питания природных экосистем, значение биологического разнообразия энтомофауны;</li> <li>– современные методы и средства защиты растений от вредителей.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать главнейших вредителей растений по отдельным фазам их развития и по наносимым ими повреждениям;</li> <li>– определять и диагностировать причины снижения устойчивости, усыхания, потерь полезных свойств и функций лесных и городских экосистем,</li> </ul>

		<p>способствующих распространению вредителей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать и проектировать мероприятия по защите растений, обосновывать их экологическую и экономическую эффективность.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами мониторинга состояния насаждений, системой надзора и прогноза очагов развития насекомых-вредителей.</li> </ul>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Введение. Предмет и задачи дисциплины. Краткий очерк истории лесной энтомологии. Типы повреждений.</p> <p>Морфология насекомых. Строение тела. Голова и ее придатки. Грудь и ее придатки. Брюшко и его придатки. Наружный скелет.</p> <p>Систематика насекомых. Классификация насекомых. Характеристика главнейших отрядов и семейств.</p> <p>Вредители плодов, семян, корневых систем.</p> <p>Вредители культур</p> <p>Массовые хвоегрызущие насекомые. Сибирский, сосновый коконопряды, монашенка, сосновая совка, сосновая пяденица, рыжий сосновый пилильщик.</p> <p>Массовые листогрызущие насекомые Непарный шелкопряд, розовый непарный шелкопряд, кольчатый коконопряд, большая гарпия, ивовая волнянка, дубовая листовертка, боярышница, лунка серебристая, черемуховая моль зимняя пяденица. Вредители корней. Медведка.</p> <p>Стволовые вредители. Усачи, златки, короеды. Долгоносики, кедровый рогохвост, древоточец пахучий.</p> <p>Вредители цветочных культур, газонных злаковых трав. Трипсы, клещи, тли, белокрылка, клопы, пилильщик.</p>

## ФАКУЛЬТАТИВЫ

### Специальная физическая подготовка

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, факультативная дисциплина ФТД.1
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> использование средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к будущей профессиональной деятельности;</li> <li>– формирование у обучающихся знаний и навыков применения средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха с учетом изменяющихся условий труда, быта и возрастных особенностей;</li> <li>– овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;</li> <li>– обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность обучающегося к будущей профессии;</li> <li>– приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-8, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины студент должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы движений, особенности выполнения физических упражнений, влияние окружающей среды на биоэнергетический потенциал сохранения здоровья;</li> <li>– методы и средства профессионально-прикладной физической подготовки;</li> <li>– особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями спортом в жизни и профессиональной деятельности;</li> <li>– формы самостоятельных занятий, их содержание и особенности применения на практике;</li> <li>– общую и специальную подготовку в системе физического воспитания;</li> <li>– использование физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать опыт систематических занятий физическими упражнениями и спортом для укрепления здоровья, активизации учебной и профессиональной</li> </ul>

		<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять индивидуальный уровень развития своих физических качеств, используя методы и способы направленного формирования физических нагрузок для развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости);</li> <li>- выбрать индивидуальный вид спорта и систему физических упражнений, раскрыть их возможности для саморазвития и самосовершенствования;</li> <li>- правильно адаптировать физкультурно-спортивную деятельность к индивидуальным особенностям организма и дифференцировать использование средств физической культуры и спорта с учетом этих особенностей;</li> <li>- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих формирование, сохранение и укрепление здоровья;</li> <li>- использовать средства активного отдыха для борьбы с производственным утомлением, для быстрого и полного восстановления организма, отвлечения от вредных привычек (курения, токсикомании, алкоголя), приобщения к культурному досугу;</li> <li>- использовать средства физической культуры и спорта в процессе профессиональной подготовки.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жизненно-важными прикладными навыками - плавания, ходьбы, бега, передвижения по пересеченной местности;</li> <li>- средствами, методами и способами восстановления организма, организации активного отдыха и реабилитации после перенесенных заболеваний;</li> <li>- основными средствами, методами и способами направленного развития психофизических и психофизиологических качеств и свойств личности.</li> </ul>
5	Содержание дисциплины	<p>Лёгкая атлетика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение технике низкого старта;</li> <li>- бег на короткие дистанции;</li> <li>- обучение технике бега на средние дистанции;</li> <li>- обучение технике бега по пересеченной местности;</li> <li>- обучение технике бега на длинные дистанции;</li> <li>- обучение технике прыжков в длину.</li> </ul> <p>Атлетическая гимнастика:</p> <p>упражнения на тренажерах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения с набивным мячом;</li> <li>- упражнения с гантелями;</li> <li>- силовая гимнастика.</li> </ul> <p>Футбол:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение технике владения мячом;</li> <li>- обучение технике передач;</li> <li>- обучение игре в команде;</li> <li>- совершенствование техники ведения мяча;</li> <li>- совершенствование техники приема и передачи мяча;</li> <li>- обучение технике ведения со сменой направления движений;</li> <li>- обучение техники финтов, защитных и атакующих действий;</li> <li>- совершенствование техники передачи мяча на месте и в движении;</li> <li>- совершенствование техники ведения мяча, приема и передачи;</li> <li>- совершенствование техники ведения со сменой направления движений;</li> <li>- совершенствование техники финтов, защитных и атакующих действий;</li> <li>- совершенствование техники индивидуальной защиты;</li> <li>- двусторонняя игра.</li> </ul> <p>Волейбол:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение технике подачи мяча;</li> <li>- обучение технике приема мяча;</li> <li>- обучение технике передвижений;</li> <li>- обучение техники игры;</li> <li>- совершенствование техники подачи мяча;</li> <li>- совершенствование техники приема и передачи мяча на месте;</li> <li>- совершенствование техники приема мяча и передачи мяча в движении;</li> <li>- обучение технике игры в защите;</li> <li>- обучение техники нападающего удара;</li> <li>- обучение техники паса и блокирования;</li> <li>- совершенствование технических и тактических действий занимающихся в игре;</li> <li>- совершенствование техники нападения и защиты;</li> <li>- двусторонняя игра.</li> </ul>

## Фитотерапия

1	<b>Место дисциплины в рабочем учебном плане:</b>	Вариативная часть, факультативная дисциплина ФТД.2
2	<b>Цели и задачи дисциплины:</b>	<p><b>Цель:</b> изучение растительных объектов, обладающих лечебным действием, на биоценозном уровне на основе принципов применения лекарственных растений при конкретных заболеваниях</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение лекарственных растений как источника биологически активных веществ;</li> <li>- Изучение новых, более эффективных лекарственных средств;</li> <li>Изучение химического состава растения;</li> <li>- Изучение динамики накопления растениями БАВ в онтогенезе их биосинтез и локализация в растительном организме;</li> <li>- Выяснение влияния факторов окружающей среды на накопление БАВ у дикорастущих растений и направленное воздействие на их содержание при выращивании лекарственных растений;</li> <li>- Стандартизация лекарственного сырья для обеспечения высокого качества сырья;</li> <li>- Охрана лекарственных растительных ресурсов в стране;</li> <li>- Изучение ресурсов лекарственных растений для выяснения естественных запасов лекарственных растений в природе и определение сырьевой базы;</li> <li>- Совершенствование методов определения подлинности и доброкачественности лекарственного растительного сырья</li> </ul>
3	<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>	ОК-7, ПК-12
4	<b>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.</li> <li>2. Основы экологии, охраны и источники лекарственного сырья.</li> <li>3. Культивирование лекарственных растений.</li> <li>4. Строение лекарственной клетки.</li> <li>5. Общую характеристику различных групп биологически активных веществ.</li> <li>6. Факторы, влияющие на накопление БАВ в растениях.</li> <li>7. Правила сбора лекарственных растений.</li> <li>8. Правила сушки лекарственного растительного сырья.</li> <li>9. Правила приведения лекарственного растительного сырья в стандартное состояние.</li> <li>10. Правила хранения лекарственного сырья.</li> <li>11. Вредителей лекарственного растительного сырья и меры борьбы с ними.</li> <li>12. Методы анализа лекарственного растительного сырья.</li> <li>13. Лекарственное сырье по видам действием.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить типы корней, стеблей и место расположения на гербарных образцах.</li> <li>2. Определить форму листовой пластины.</li> <li>3. Определить типы соцветий.</li> <li>4. Определить типы сухих и сочных плодов.</li> <li>5. Владеть методикой макро- и микроскопического исследования различных морфологических групп лекарственного растительного сырья.</li> </ol>

		<p>6. Определить принадлежность растений к семейству по характерным диагностическим признакам.</p> <p>7. Проводить качественные и микрохимические реакции на БАВ.</p> <p><b>Владеть:</b> методами приготовления различных лекарственных форм из лекарственного растительного сырья; навыками составления лекарственных сборов для лечения основных заболеваний.</p>
5	<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Фармакологическая характеристика биологически активных веществ содержащихся в растениях. Правила приемки сырья, заготовки лекарственного сырья, методы определения подлинности, доброкачественности, определение степени заражения, определения подлинности. Фитотерапия при болезнях ЦНС. Лечебные компоненты растений, действующие на сердечно сосудистую систему. Фитотерапия при болезнях органов пищеварения. Фитотерапия при болезнях органов дыхания. Фитотерапия при болезнях почек. Фитотерапия при болезнях печени.</p>