

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б.1.Б.1 «ИСТОРИЯ»
для подготовки бакалавров по направлению: 35.03.01 «Лесное дело»**

профиль «Лесное хозяйство» Цель освоения дисциплины:

формирование у студента представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации и системного понимания основных движущих сил закономерностей и особенностей всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России. Приобретение знаний об основных этапах и содержании отечественной и мировой истории, политическом и культурном развитии народов Российской Федерации, выработка собственной точки зрения на прошлое и настоящее страны. Овладение теоретическими основами и методологией изучения истории, навыками исторической аналитики: способностью на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.

Место дисциплины в учебном плане: Блок Б.1, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-2.**

Краткое содержание дисциплины: История в системе социально-гуманитарных наук. Исторические источники, методология и историография исторической науки. Этапы образования государства. Территория России в системе Древнего мира. Становление и развитие государственности в Западной Европе и Древней Руси: сходства и различия. Русские земли в XIII- XIV вв. и европейское средневековье. Русь между Ордой и Орденom. Московское царство в контексте развития европейской цивилизации (XV – XVI вв.). Новое время в Европе как особая форма развития постсредневекового общества. Россия в XVII в. переход от средневековья к Новому времени. Сословно-представительная монархия в России и Речи Посполитой в XVI – нач. XVII вв. XVIII век и эпоха Просвещения в истории Западной Европы и России. Реформы Петра I. «Просвещенный абсолютизм» и внешняя политика Екатерины II. Россия и Европа в XVIII в. – первой половине XIX в. Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Промышленный переворот в Европе и России. Россия в первой половине XIX в. Россия в эпоху реформ и контрреформ второй половины XIX в. Россия на рубеже XIX - XX вв. Развитие взаимоотношений Европы и пореформенной России во второй пол. XIX в.- нач. Россия в 1907 - 1917 гг.: от третьеиюньской политической системы к октябрю 1917 г. XX в. Первая мировая война и ее влияние на европейское развитие. Революции 1917 г. и Гражданская война. Образование СССР. Внутренняя и внешняя политика СССР в 20-30-е гг. Вторая мировая война. СССР в годы Великой Отечественной войны. СССР и мир в послевоенное десятилетие. Внутренняя и внешняя политика СССР в 50-80 гг. противостояние двух социально-политических систем. Крах мировой колониальной системы. Советский Союз в годы «перестройки и нового политического мышления». Распад СССР. 1985 - 1991 гг. Россия и мир в конце XX – начале XXI века. Российская Федерация на современном этапе: основные направления внутренней и внешней политики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1. В. ДВ. 11.1 «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, умений и навыков в области психологии и педагогики для повышения общей и психолого-педагогической культуры, а также для формирования целостного представления о психологических особенностях человека как факторах успешности его деятельности. По окончании изучения курса студенты получают навыки адекватного оценивания своих возможностей и нахождения оптимального пути для достижения жизненных целей и преодоления трудностей. В итоге студенты готовы к последующему саморазвитию и самообразованию в своей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Блок Б1, вариативная часть дисциплины по выбору, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции **ОК-5; ОК-6; ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Педагогика как наука. Предмет, задачи и методы педагогики. Процесс обучения, его структура. Теоретические и методологические основы Классификация методов обучения, их сущность и содержание. Теория воспитания.

Предмет и задачи психологии. Личность как объект познания. Основные психологические подходы в изучении личности. Личность как субъект деятельности. Темперамент и типы высшей нервной деятельности. Понятие о характере. Основы психических познавательных процессов.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.4 «Менеджмент» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «Лесное дело» по профилю «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: «Менеджмент» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области управления персоналом для управленческой деятельности в организациях всех форм собственности на должностях, относящихся к среднему штабному или линейному менеджменту.

Место дисциплины в учебном плане: «Менеджмент» включен в вариативную часть ФГОС ВО в цикл Б1, осваивается на 4 курсе во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-3, ПК-5, ПК-8.**

Краткое содержание дисциплины: Менеджмент как современная система управления организацией, действующей в рамках глобальной экономики, предполагает создание условий, необходимых для их эффективного функционирования и развития производственно-хозяйственной деятельности. Особенность современного менеджмента состоит в его направленности на обеспечение рационального ведения хозяйства на уровне фирмы в условиях открытости мировых рынков, ограниченности ресурсов, необходимость достижения высоких конечных результатов с минимальными затратами, оптимальной адаптации организации к внешним и внутренним экономическим условиям. А также в огромном массиве информации, который необходимо рассмотреть и освоить студентам.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

**АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.11.2 «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.01 – ЛЕСНОЕ ДЕЛО,**

профиль «Лесное хозяйство» Цель освоения дисциплины:
изучение понятия языковой нормы, речевых норм учебной и научной сфер деятельности, свойств официально-деловой письменной речи; обучение культуре речевой коммуникации; выработка навыков культуры бытового и делового общения, формирование общекультурных личностных качеств, способности применять их в сфере будущей профессиональной деятельности; повышение речевой и общей культуры студентов.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина входит в Блок Б1 вариативной части, дисциплина по выбору, осваивается на 1 курсе во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-5, ОК-6, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Современный русский язык и культура речи. Три аспекта культуры речи. Нормы русского литературного языка. Орфоэпические

нормы. Лексические нормы. Причины нарушения лексических норм. Морфологические нормы русского языка. Синтаксические нормы русского языка. Причины нарушения синтаксических норм. Функциональные стили речи современного русского языка. Научный стиль, его характерные черты и языковые особенности. Первичные и вторичные жанры научного стиля речи. Официально-деловой стиль речи, его основные черты и языковые особенности. Риторика, основные понятия. Этапы подготовки к публичному выступлению.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной
дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Политология» для подготовки бакалавров по
направлению: 35.03.01 «Лесное дело»
профиль «Лесное хозяйство»**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний в области основ политической науки, основных этапов развития зарубежной и отечественной политической мысли; формирование у студента культуры мышления, способности к общению, постановке цели и выбору путей ее достижения, политического и гражданского сознания, навыков восприятия и анализа политической информации, распространяемой СМИ (печать, радио, ТВ, интернет и др.), а также содержащейся в специализированной литературе общественно-политического характера; приобретение умений и навыков в области системного понимания российского и мирового политического процесса и выработки собственной позиции по ключевым вопросам социально-политического развития страны.

Место дисциплины в учебном плане: Блок Б1, вариативной части по выбору, дисциплина осваивается на 1 курсе во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-2, ОК-6.** **Краткое содержание дисциплины:** Объект и предмет политологии. Многоуровневый характер политической науки. Основные методы политической науки. Парадигмы политического знания. Функции политологии. Политическая жизнь и властные отношения. Роль и место политики в жизни современного общества. Социальные функции политики. Взаимоотношения политики с другими сферами общественной жизни. Власть и ее исторические формы. Сущность политической власти и ее свойства. Понятие легитимности политической власти. Природа и сущность государства. Внутреннее устройство государств: формы территориального устройства, формы государственного правления. Правовое государство. Социальное государство. Политическая партия: понятие, функции, типология. Сущность и разновидности партийных систем. Современные политические партии. Сущность, структура и функции политической системы. Типология политических систем. Политический режим. Сущность и особенности политического режима. Тоталитарный, авторитарный и демократический режимы. Формирование теории элитизма. Сущность, структура и функции политической элиты. Основные теории элит. Парето, Моска, Михельс. Политическое лидерство. Основные трактовки политического лидерства. Функции политического лидерства. Типология политического лидерства. Политическая Культура. Виды и типы политической культуры. Основные элементы политической культуры. Политическая идеология. Уровни политической идеологии. Основные идеологические течения современности. Либерализм и неолиберализм. Консерватизм и неоконсерватизм. Социал-демократия. Коммунизм. Фашизм. Определение и сущность внешней политики. Цели и задачи внешней политики государств (обеспечение национальной безопасности, рост потенциала, упрочнение международных позиций). Функции и средства международной политики. Предмет и

основные категории геополитики. История геополитических учений. Современные геополитические концепции. Основные проблемы геополитической доктрины России и геополитики как науки. Основные глобальные проблемы, связанные со сферой международных отношений. Проблемы взаимодействия человека и природы (разрешение энергетического, энергетического экологического продовольственного кризисов. Проблема преодоления нищеты и культурной отсталости. Проблема взаимоотношений человека и общества. Политическая глобалистика. Основные концепции глобалистики.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «СОЦИОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – ЛЕСНОЕ ДЕЛО, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами основных понятий социологии, знакомство с проблемами познания связей и закономерностей функционирования общества, предоставление студентам метода и методологии познания социальной действительности, развитие у них интереса к фундаментальным знаниям, понимания междисциплинарных связей и их значения для выработки мировоззрения современного человека.

Основная задача дисциплины - способствовать у обучающихся студентов выработке методологического подхода на общество и общественные процессы, системного представления о законах развития общества, функционировании социальных институтов, подготовке широко образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, способных к анализу и прогнозированию сложных социальных проблем и овладению методикой проведения социологических исследований.

Место дисциплины в учебном плане:

Блок Б1.В.ДВ.1, вариативная часть, дисциплина по выбору, осваивается на 1 курсе во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-2, ОК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки. Социологический проект О. Конта. Классические социологические теории. Современные социологические теории. Русская социологическая мысль. Социальные группы и общности. Виды общностей. Общность и личность. Малые группы и коллективы. Социальная организация. Социальные движения. Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность. Понятие социального статуса. Социальное взаимодействие и социальные отношения. Общественное мнение как институт гражданского общества. Культура как фактор социальных изменений. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры. Личность как социальный тип. Социальный контроль и девиация. Личность как деятельный субъект. Социальные изменения. Социальные революции и реформы. Концепция социального прогресса. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе. Методы социологического исследования.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ.3.1 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
(лесное дело)» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ
ДЕЛО», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: является ознакомление будущих бакалавров с основами знаний по дисциплинам, связанным с лесным хозяйством.

Место дисциплины в учебном плане: включена в блок 1 вариативной части дисциплины по выбору, осваивается на 1 курсе в 1 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируется следующие компетенции: ОК-2, ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины: Лесоводство – наука о природе леса и его использовании. Лесоведение как естественноисторическая основа лесоводства. Понятие о факторах лесообразования. Основные понятия о природе леса. Лес как природная экосистема. Лесной фитоценоз как основа лесного биогеоценоза. Экологическое значение леса. Лес как источник древесины, технического сырья и недревесной продукции. Леса мира и России. Лесоводственно-географические особенности лесов России. Структура управления лесным хозяйством России.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачётные единицы (72 часа)

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт

Аннотация
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ.3.2 «ИСТОРИЯ ЛЕСОВОДСТВА» для
подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО», профиль
«Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: является обеспечение исторического, базового образования при профессиональной подготовке бакалавров по направлению – «Лесное дело». В курсе излагается история лесов и лесного хозяйства в России с древнейших времен до настоящего времени и перспектив их развития в будущем.

Место дисциплины в учебном плане: включена в блок 1 вариативной части дисциплины по выбору, осваивается на 1 курсе в 1 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируется следующие компетенции: ОК-2, ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины: Леса на Руси с древнейших времён до последней четверти XVII века. Развитие лесного дела в России в конце XVII и в первой половине XVIII века. Русское лесоводство во второй половине XVIII и начале XIX веков. История лесного образования в России. Российское лесоводство в XIX веке. Лесоводственная наука, лесная литература в России XIX столетия. Лесное опытное дело. Лесоводственная наука в начале XX столетия. Лесное хозяйство в предреволюционной России и в СССР (довоенные годы). Лесное хозяйство, наука и образование в СССР в военные и послевоенные годы. Реформирование и состояние лесного хозяйства в современной России.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачётные единицы (72 часа)

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б9 «Ботаника» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль Лесное хозяйство

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Ботаника» является овладение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области анатомии, морфологии, систематики и экологии растений.

Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина включена в блок Б1 базовой части, осваивается в 1 и 2 семестрах 1-го года обучения, квалификация «бакалавр».

Реализация в дисциплине «Ботаника» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по профилю подготовки «Лесное хозяйство» обеспечит:

- знание строения основных вегетативных органов покрытосеменных на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов;
- знание о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов;
- даст представление о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле;
- заложит основы знаний об экологии растений, обеспечив возможность их использования в сельском хозяйстве.

Для изучения дисциплины необходимы знания в объеме школьного курса по ботанике общеобразовательной средней школы.

Дисциплина «Ботаника» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

- лесоводство;
- лесоустройство;
- физиология растений с основами биохимии;
- дендрология;
- экология;
- биоразнообразие;
- лесные культуры;
- лесоведение;
- таксация леса.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-13.

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина состоит из 4-х тесно взаимосвязанных модулей: анатомия (растительная клетка, ткани высших растений), морфология (вегетативные органы растений, размножение и воспроизведение растений, генеративные органы растений), систематика (введение в систематику, царство растения, низшие растения, высшие споровые растения, семенные растения, голосеменные растения, покрытосеменные растения), география и экология семенных растений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет по учебному плану - 6 зачетных единиц, или 216 часов, в том числе 3 зачетные единицы, или 108 часов аудиторных занятий и 3 зачетные единицы, или 108 часов самостоятельной работы

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.10 «Дендрология» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 – Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины «Дендрология» – дать необходимые знания о систематике голосеменных и покрытосеменных древесных растений, их ареале, морфологических и экологических особенностях и значении в природе и жизни человека; сформировать у студентов систему знаний о классификации, номенклатуре и филогенетике древесных растений; способствовать закреплению понятий о таксономических категориях и таксонах; развить навыки и умения работы с определителями деревьев и кустарников; ознакомить с основными видами по гербарным и натурным образцам. Развитие у студентов определенных натуралистических качеств личности – научного мировоззрения, любви к природе и бережному отношению к ней.

Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина «Дендрология» входит в обязательный перечень ФГОС ВО в блок базовой части, осваивается в 3 семестре. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-5, ОПК-11, ОПК-13.

Краткое содержание дисциплины: Дендрология как наука. Биология развития древесных растений. Основные жизненные формы. Экологические факторы. Декоративные признаки и свойства древесных растений. Основные понятия биогеоценологии. Понятие о виде и видовом разнообразии у растений. Понятие о таксонах, имеющих ранг ниже вида. Общая характеристика отдела голосеменных растений. Общая характеристика отдела покрытосеменных растений. Класс двудольные.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 час).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.11 «Лесоведение» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 – Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины «Лесоведение» – дать необходимые знания о лесе как природного явления и объекта хозяйственной деятельности; сформировать у студентов систему знаний в области лесоведения как естественноисторической части лесоводства; рассмотреть вопросы биологии и экологии леса в целом и составляющих его компонентов, географические аспекты леса, изменения характера леса в пространстве и во времени; способствовать закреплению понятий о компонентах лесного фитоценоза, морфологии лесного массива и древостоев; осветить современные научные и практические вопросы природы леса и его антропогенной динамики.

Развитие у студентов определенных натуралистических качеств личности – научного мировоззрения, любви к природе и бережному отношению к ней.

Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина «Лесоведение» входит в обязательный перечень ФГОС ВО в блок базовой части, осваивается в 3 семестре. **Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-12, ПК-12. **Краткое содержание дисциплины:** Введение в дисциплину «Лесоведение». Основные понятия о природе леса. Морфология леса. Лес как природная система. Экологические факторы и лес. География леса. Климатические факторы и лес. Лес и свет. Лес и тепло. Лес и влага. Атмосферный воздух и лес. Взаимосвязь между лесом и почвой.

Биологические факторы и лес. Смена пород. Семенное и вегетативное возобновление леса. Методы изучения возобновления леса и его перспективы. Формирование состава и структуры древостоев. Развитие Учения о типах леса в России. Современные направления в типологии леса в России. Лесная типология зарубежных стран.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 час).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.4 «Методы обработки лесохозяйственной информации» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является овладение методами и техникой исследования лесных экологических систем, численного описания и математического моделирования объектов лесного хозяйства.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части обязательные дисциплины. Осваивается дисциплина в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ОПК-1.

Краткое содержание дисциплины.

В результате освоения дисциплины изучаются следующие разделы:

1. Планирование эксперимента.
2. Дисперсионный анализ.
3. Корреляционный анализ.
4. Регрессионный анализ.
5. Факторный анализ.
6. Кластерный анализ.
7. Дискриминантный анализ.
8. Системный подход к моделированию лесных экосистем.
9. Методы оптимизации лесного хозяйства.
10. Модели возрастной динамики роста, строения и продуктивности древостоев.
11. Статистический анализ временных рядов.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.6 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 -ЛЕСНОЕ ДЕЛО, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций на основе понимания роли научного подхода в практической деятельности с учетом единого комплексного решения задач преобразования предметно-пространственной среды и создания авторских инженерных разработок - усовершенствований, получения на них патентов, с учетом оптимизации технологических процессов в конкретном производстве, ознакомления студентов с современными тенденциями в области инженерной графики.

Место дисциплины в учебном плане:

Блок Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-7, ОПК-2.**

Краткое содержание дисциплины: Оформление чертежа. Требования, предъявляемые стандартами ЕСКД и СПДС к выполнению чертежей. Виды конструкторских документов. Шрифты, линии чертежа, нанесение размеров. Масштабы. Уклон, конусность. Условные обозначения и упрощения. Лекальные и циркульные кривые. Сопряжение. Проецирование. Параллельное проецирование. Проекция геометрических форм и деталей. Главный вид, вид сбоку и вид сверху. Стандартные аксонометрии. Развертка. Сечения и разрезы. Соединение части вида и части разреза, половины виды и половины разреза. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения. Резьбовые и нерезьбовые соединения. Технический рисунок. Сборочный чертеж изделия. Детализование. Правила выполнения эскизов. Рабочая документация. Схемы: кинематические, электрические, сантехнические схемы. Диаграммы, гистограммы, графики. Архитектурно-строительное черчение. Правила оформления чертежей по СПДС. План, фасад, разрез. Генеральный план.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

**АННОТАЦИЯ Рабочей программы учебной
дисциплины Б1.В.ДВ.13.1 «БИОЛОГИЯ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ» Для
подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «Лесное дело», профиль
«Лесное хозяйство»**

Цель освоения дисциплины: В соответствии с решаемым бакалавром по направлению подготовки "Лесное дело" кругом профессиональных вопросов, целью освоения дисциплины «Биология лесных зверей и птиц» является: дать представление о позвоночных животных как важнейшем компоненте лесных экосистем и их значимости в общем комплексе лесного природопользования.

Место дисциплины в учебном плане:

Блок Б1.В.ДВ.13.1 вариативной части дисциплина по выбору для подготовки студентов в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-5, ПК-16.**

Краткое содержание дисциплины: История изучения зверей и птиц. Вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие териологии и орнитологии. Цель и основные задачи курса. Основы систематики птиц и млекопитающих. Распространение животных. Лесохозяйственное значение зверей и птиц. Воздействие на плодоношение и естественное возобновление деревьев и кустарников. Повреждения лесных культур. Влияние зверей и птиц на наземный растительный покров, лесную подстилку и почву. Значение лесных птиц и зверей для сельского хозяйства. Охотничье-промысловое значение лесных зверей и птиц. Эпидемиологическое значение лесных зверей и птиц. Состояние численности лесных зверей и птиц. Распространение в садах и парках. Представители зверей: биология, экология, роль в лесном и парковом хозяйстве. Характеристика класса Млекопитающие. Экологические группы млекопитающих и особенности размножения. Представители птиц: биология, экология, роль в лесном и парковом хозяйстве. Характеристика класса Птицы. Экологические группы и особенности размножения птиц. Основы рационального использования охотничье-промысловой

орнито- и териофауны парков. Методы оценки численности лесных видов зверей и птиц. Биотехнические работы: подкормка животных, устройство искусственных гнездовых и логовищ, контроль популяций «проблемных» видов. Биологические методы борьбы с вредителями лесного и охотничьего хозяйства. Особо охраняемые природные территории лесной зоны. Красная книга.

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

Итоговый контроль по дисциплине: Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.7 «ФИЗИОЛОГИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков по физиологическим основам древесных растений.

Место дисциплины в учебном плане: включена в вариативную часть обязательные дисциплины, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-5.

Краткое содержание дисциплины:

Предмет, методы, задачи, проблемы физиологии древесных растений. Взаимодействие физиологии растений с дендрологией, интродукцией и другими науками о лесе. Специфика физиологических методов в изучении древесно-кустарниковой растительности.

Современная клеточная теория. Структурные элементы растительной клетки. Химический состав клетки и физиологическая роль ее основных компонентов. Принцип компартментации. Функции белков, нуклеиновых кислот, липидов, углеводов. Регуляция процессов жизнедеятельности на клеточном уровне. Раздражимость. Превращение веществ и энергии в клетке.

Общая характеристика водного обмена растений. Структура и физические свойства воды. Специфические физические и химические свойства воды. Функции воды в биологических системах. Термодинамические показатели состояния воды. Водный потенциал биологической системы. Особенности строения корневой системы. Корневое давление. Транспирация. Строение и значение устьиц. Выделение пасоки, камедей, слизи, смол. Гуттация.

Значение и структурная организация фотосинтеза в трансформации вещества и энергии в природе. Окислительно-восстановительная функция фотосинтеза. Хлоропласты. Фотосинтетические пигменты. Спектральный состав солнечного излучения. Адаптация растений к световому режиму в лесном фитоценозе. Световая фаза фотосинтеза. Типы фиксации CO₂ хвойными и лиственными породами.

Дыхание как элемент биологического окисления. Основная и дополнительная дыхательные цепи. Ферменты дыхания. Химизм дыхания. Окислительное фосфорилирование. Энергетика дыхания. Дыхательные цепи и синтез у древесных растений вторичных продуктов метаболизма.

Химический элементный состав растений. Биофильные элементы. Распределение минеральных элементов по органам растений. Поглощение, транспорт, распределение по органам, накопление и вторичное использование (реутилизация) элементов минерального питания растений. Ритмичность в поглощении ионов корнями растений.

Определение понятий «рост» и «развитие». Фазы роста клеток. Регуляция роста и развития внутренними и внешними факторами. Основные закономерности роста.

Онтогенез растений. Физиология формирования семян и других продуктивных частей растения.

Понятие физиологического стресса, устойчивости, адаптации к факторам среды. Законы толерантности организмов. Ответная и ответно-приспособительная реакция на действие повреждающих факторов. Физиология больного растения. Иммуитет растений. Реакция древесно-кустарниковых растений на изменения химического состава атмосферного воздуха. Физиологические принципы интродукции древесных и кустарниковых пород.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.8 «Лесная метеорология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: Целью изучения дисциплины «Лесная метеорология» является освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области метеорологии для понимания сущности основных явлений, происходящих в атмосфере и определения влияния лимитирующих факторов климата на объекты и процессы лесного хозяйства.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в блок 1 вариативной части. Осваивается на 2 курсе, в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4, ОПК-8.

Краткое содержание дисциплины: В задачи учебной дисциплины входят: метеорологические наблюдения за состоянием атмосферы (оценка ресурсов света, тепла, влаги); анализ, обобщение и изучение материалов наблюдений с целью установления причин изменений метеорологических факторов; изучение физических законов, управляющих развитием атмосферных процессов; изучение влияния неблагоприятных (опасных) гидрометеорологических явлений на устойчивость функционирования лесных ландшафтов и экосистем; климатическое обеспечение лесоводства информацией о текущем и ожидаемом состоянии погодно-климатических условий и др.

Особенностью учебной дисциплины «Лесная метеорология» является ее практико-ориентированная направленность. Специалистам в области лесного дела необходимо уметь эффективно использовать ресурсы климата в различных областях своей деятельности. Вопросы соответствия погодно-климатических условий требованиям растений при их размещении на конкретной территории имеют решающее значение в определении безопасного функционирования природных и природно-антропогенных экосистем. Для этого необходимо знать количественные и качественные связи состояния и продуктивности экосистем и объектов лесного хозяйства с основными факторами погоды и климата. Используя эти данные, определить степень комфортности (или дискомфорта) климатических, метеорологических и агрометеорологических условий конкретного года для выращивания растений, их роста и развития. Это в свою очередь предполагает знания физических основ явлений и процессов, происходящих как в атмосфере в целом, так и в приземном ее слое, в частности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачетных ед., в объеме 72 часов.

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.5.2 «Основы минерального питания древесных растений» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: целью освоения дисциплины является формирование знаний и навыков по физиологическим основам минерального питания древесных растений, диагностике функционального состояния растений, прогнозированию действия неблагоприятных факторов среды на состояние растений.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена Блок 1 вариативной части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-2, ОПК-6, ПК-10, ПК-12.**

Краткое содержание дисциплины:

Предмет, методы, задачи, проблемы современной физиологии минерального питания древесных растений. Определение физиологии минерального питания древесных растений. Вклад отечественной и зарубежной науки в изучении минерального питания древесных растений. Отношение древесных пород к зольным веществам почвы. Круговорот минеральных элементов в лесных биогеоценозах. Физиолого-морфологические особенности корневых систем древесных растений. Деформация корней древесных растений. Общая характеристика ризосферы растений. Микоризы и бактерии, их значение для жизни леса.

Почва как экологический фактор и среда обитания. Биота почвы и её взаимодействие с корневыми системами древесных растений. Содержание питательных элементов в почвах.

Понятие об активном и пассивном поглощении ионов элементов минерального питания. Физиологическая характеристика механизмов поглощения, транспорта перераспределения и реутилизации элементов питания. Круговорот минеральных элементов в растении.

Функции азота, как органогенного элемента в древесных растениях. Энергетическая функция фосфора в растительной клетке. Транспортная роль калия. Роль кальция, магния и серы. Роль железа и марганца в биосинтезе хлорофилла у древесных растений. Обеспеченность растений цинком и его влияние на формирование годовых проростков ассимиляционного аппарата древесных растений.

Индикаторные органы для определения недостаточности минеральных элементов. Симптомы недостатка азота, железа магния. Симптомы дефицита фосфора и серы. Признаки дефицита калия у древесных растений. Негативный эффект избытка минеральных солей на древесные растения. Онтогенез древесных растений.

Взаимоотношения между древесными и травянистыми растениями. Взаимосвязи и взаимоотношения между древесными растениями. Влияние корневых выделения древесных пород на почвенную микрофлору. Роль корневых выделений растений в формировании видового состава лесных насаждений.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт с оценкой

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной

дисциплины Б1.В.ДВ.7.1 «Биометрия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является овладение методами и техникой исследования, численного описания и математического моделирования объектов и

явлений, являющихся предметом профессиональной деятельности инженеров лесного и лесопаркового хозяйства.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина относится к вариативной части по выбору и осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-9, ОПК-11, ПК-3, ПК-10, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины.

В результате освоения дисциплины изучаются следующие темы:

1. «Введение и основные понятия вариационной статистики».
2. «Теория вероятностей: математические основы теории вероятностей, проверка гипотез».
3. «Виды средних величин, ошибки репрезентативности и достоверность статистических показателей».
4. «Варьирование (изменчивость) случайных величин, их практическое использование».
5. «Виды статистических совокупностей, графическое и аналитическое представление рядов распределения»
6. «Параметрические и непараметрические распределения случайных величин».
7. «Законы распределения случайных величин и выбор достоверных моделей аппроксимации эмпирических распределений».
8. «Назначение биометрических методов».
9. «Формирование статистических комплексов, виды переменных и виды анализа данных».
10. «Критериальная оценка достоверности и точности статистических моделей».

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.Б.14 «Таксация леса» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: изучение основных методов и способов выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений и лесных ресурсов в статике и динамике.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, осваивается в 3 и 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10.

Краткое содержание дисциплины:

Таксационные измерения и способы таксации. Таксация отдельного ствола и их частей. Таксация лесных материалов. Таксация насаждений. Ход роста древостоев и закономерности древесного прироста. Таксация лесосечного фонда. Материально-денежная оценка лесосек.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: 1 семестр – зачет; 2 семестр – экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.15 «ЛЕСОВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: получение знаний для проведения всего комплекса лесохозяйственных работ: ухода за лесом, рубок в средневозрастных, спелых и перестойных насаждениях, мероприятий по повышению продуктивности леса и проводимых в рекреационных насаждениях.

Новизна данного курса определяется рассмотрением наиболее современных технологий проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на повышение продуктивности лесных насаждений в лесах в лесопарках и других объектах лесного хозяйства и зеленого строительства.

Трудоемкость учебной дисциплины «Лесоводство» – 4 зачетные единицы (144 часа).

Форма контроля знаний – экзамен.

Место дисциплины в учебном плане: Блок Б1 базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-7, ПК-14, ОПК-12. Краткое содержание дисциплины: Студенты получают знание: основных лесоводственных систем и наиболее применяемых способов рубок, проводимых в лесных насаждениях (осветление, прочистки, прореживание, ландшафтные рубки, рубки переформирования, рубки в средневозрастных, спелых древостоях и т.д.). Они изучают проблемы повышения продуктивности леса (древесной, биологической и экологической), зарубежный опыт проведения рубок.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1. Б.18 «Лесные культуры» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 - Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области лесного дела для подготовки инженеров лесного хозяйства. Она отражает теорию и практику искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовой части, дисциплина осваивается в 3 и 4 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-4. ПК-14.**

Краткое содержание дисциплины: Типы покоя семян. Семя как биологический объект. Биология семеношения лесных деревьев и кустарников. Внешние факторы, влияющие на плодоношение и семеношение деревьев и кустарников. Прогноз и учет

урожая семян лесных растений. Организация постоянной лесосеменной базы. Селекционная оценка деревьев и насаждений: плюсовые, нормальные и минусовые. Технология создания лесосеменной плантации. Технология создания постоянных лесосеменных участков. Селекционные категории семян. Лесосеменное районирование. Заготовка и переборка лесосеменного сырья. Хранение семян. Контроль качества семян. Лесной питомник, понятие, задачи. История становления питомнического дела. Виды питомников. Структура организации лесного питомника. Принципы расчета площади и выбора места под питомник. Этапы разработки оргхозплана питомника, первичное освоение его территории, основные предпосылки рентабельности хозяйства. Агротехника и технология выращивания сеянцев в питомнике. Подготовка семян к посеву. Типы покоя семян. Методы и способы подготовки семян к посеву. Агротехника и технология выращивания саженцев лесных и плодово-декоративных пород. Вегетативное размножение в питомнике. Виды закрытого грунта. Посадочный материал с закрытой корневой системой. Понятие лесорастительное районирование и лесная типология. Принципы планирования, проектирования и выращивания лесных культур. Эколого-биологические основы выращивания лесных культур. Способы обработки почв: механическая, химическая, термическая. Сплошная, частичная обработка почвы. Применение удобрений и биологически активных веществ при выращивании лесных культур. Создание лесных культур: посев, посадка.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: 3 семестр – зачет с оценкой, 4 семестр – экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.19 «ЛЕСНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 - ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Цель освоения дисциплины: базовая общебиологическая и профессиональная подготовка инженеров лесного хозяйства в области защиты растений и лесной энтомологии, обеспечивающая освоение студентами теоретических и практических знаний об основных видах вредителей лесных и декоративных растений, об их роли в лесах и в объектах озеленения, их влиянии на состояние и устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений и приобретение умений и навыков позволяющих использовать современные методы и технологии защиты растений от вредителей, основные биологические и химические средства защиты растений.

Место дисциплины в учебном плане: Блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-8, ОПК-9, ОПК-13.**

Краткое содержание дисциплины: Предмет и задачи лесной энтомологии. Краткий очерк истории лесной энтомологии. Обзор разных систематических групп животных, вредящих лесным породам. Значение насекомых в природе и деятельности человека. Полезные и вредные насекомые. Другие группы вредоносных животных и их краткая характеристика. Морфология насекомых. Анатомия и физиология насекомых. Биология размножения и развития насекомых. Основы систематики насекомых. Экология насекомых. Повреждения растений насекомыми. Методы защиты лесных растений от вредителей и болезней. Карантин растений. Прогноз и сигнализация - основа планирования и рационального применения комплекса защитных мероприятий. Многоядные вредители и меры защиты от них. Вредители растений в питомниках и молодняках. Вредители корневых систем растений. Вредители плодов и семян и меры защиты от них. Вредители почек, листьев и хвои, побегов и стволиков молодых растений.

Листо- и хвоегрызущие вредители. Стволовые вредители. Технологии защиты леса от вредителей.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.21 «ЛЕСНАЯ ПИРОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: предусматривается освоение вопросов, необходимых для проектирования противопожарных мероприятий: диагностика, условия возникновения и развития, борьба с лесными пожарами, предупредительные и подготовительные мероприятия. Новизна данного курса определяется сочетанием научных теорий с практикой, ориентируясь на решение задачи государственной важности – борьбу с лесными пожарами. Содержание курса нацелено на выполнение основных требований государственного образовательного стандарта по направлению «Лесное дело».

Трудоемкость учебной дисциплины «Лесная пирология» – 3 зачетные единицы (108 часов). Итоговый контроль по дисциплине – зачет с оценкой

.Место дисциплины в учебном плане: Блок 1 базовой части дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-4, ПК-14.

Краткое содержание дисциплины. Глобальное значение лесных пожаров (Л.П.). Горимость лесов в странах мира. Горение в лесу. Диагностика и классификация Л.П. Географические лесопожарные пояса в России. Условия возникновения и развития Л.П. Природная пожарная опасность. Разделение объектов по степени опасности возникновения пожаров. Принципы прогнозов пожарной опасности: по условиям погоды, по источникам огня.

Разработка системы противопожарных мероприятий, их районирование. Виды охраны лесов от пожаров. Обнаружение Л.П.: наземное, авиационное. Пожарная профилактика. Подготовка к непосредственной борьбе с Л.П. Организация и регламент работ по обнаружению пожаров. Непосредственная борьба с Л.П. Стратегия, техника, тактика. Борьба с различными видами и разновидностями Л.П. Организация и расстановка сил.

Ликвидация отрицательных последствий. Лесные гари и горельники, их классификация и характеристика. Послепожарные изменения в лесу. Качество древесины. Пути рационального освоения и использования лесных гарей. Динамика разложения поврежденной огнем древесины. Возобновление леса. Пожарное состояние гарей и горельников.

Использование положительной роли огня в лесном хозяйстве. Контролируемый огонь и его использование. Пожарная экология. Использование огня в лесохозяйственных и природоохранных целях.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.1 «Ведение лесозаготовок» для подготовки бакалавра по направлению
35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний о порядке освоения лесов для заготовки древесины, видах и элементах рубок лесных насаждений, особенностях процесса лесозаготовки, технике и технологиях лесосечных работ. Курс содержит современные сведения об организации и ведении заготовки древесины с учетом требований лесного законодательства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина обязательная, осваивается в пятом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-13; ПК-14; ПК-15.

Краткое содержание дисциплины: Основы организации заготовки древесины. Особенности заготовки древесины на лесных участках. Транспортное освоение лесных участков. Проектирование сети лесотранспортных путей. Элементы лесовозных дорог. Этапы строительства, содержание и ремонт лесовозных дорог. Рубки лесных насаждений. Организационно-технические элементы рубок лесных насаждений. Лесосечный фонд. Цели и состав подготовительных, основных, вспомогательных и заключительных лесосечных работ. Формы организации труда на лесосечных работах. Выбор системы лесозаготовительных машин. Хранение заготовленной древесины на лесосеках. Переработка порубочных остатков в условиях лесосеки. Осмотр мест рубок.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.2 «Лесное товароведение с основами древесиноведения»
для подготовки бакалавра по направлению
35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: 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.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина обязательная, осваивается в шестом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5; ПК-13; ПК-15.

Краткое содержание дисциплины: Значение древесины. Экономические и экологические аспекты использования древесины. Достоинства и недостатки древесины. Древесина как природный интеллектуальный материал. Части дерева, строение древесины и коры. Главные разрезы ствола, части ствола. Промышленное использование биомассы дерева. Макроскопическое и микроскопическое строение древесины. Химические

свойства древесины и коры элементный химический состав древесины и коры. Физические свойства древесины и коры. Усушка древесины. Понятие о внутренних сушильных напряжениях и растрескивании древесины. Коробление древесины. Влагопоглощение и разбухание древесины. Механические свойства древесины. Методы испытаний и показатели прочности древесины. Изменчивость свойств древесины в отдельном дереве и в пределах породы. Влияние лесохозяйственных мероприятий на качество древесины. Пороки древесины. Стойкость древесины. Понятия о способах физической и химической защиты древесины. Зависимость сроков службы древесины от ее природной стойкости и степени защищенности. Лесные ресурсы России и проблемы их использования. Классификация лесных товаров. Стандартизация и сертификация лесных товаров. Круглые лесоматериалы. Характерные особенности сортиментов различного назначения. Маркировка, обмер и учет круглых лесоматериалов. Влияние пороков древесины на качество и выход деловых сортиментов при раскросе хлыстов хвойных и лиственных пород. Способы хранения и защиты круглых лесоматериалов. Использование отходов лесозаготовок. Пиломатериалы хвойных и лиственных пород общего и специального назначения. Основные сортообразующие пороки и нормы их допуска по сортам. Маркировка и методы учета пиломатериалов. Хранение пиломатериалов, атмосферная сушка. Лушечные и строганные лесоматериалы и материалы на их основе. Композиционные лесоматериалы. Измельченные лесоматериалы и материалы на их основе. Колотые лесоматериалы. Модифицированная древесина.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.9.3 «СЕЛЕКЦИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 – ЛЕСНОЕ ДЕЛО профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: изучение студентами теоретических основ селекционного процесса, получение знаний о традиционных и современных методах создания новых сортов сельскохозяйственных растений, о тенденциях развития и проблемах селекции древесных культур.

Место дисциплины в учебном плане: Блок Б1, вариативная часть, обязательная дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины:

Понятие о селекции. Значение селекции. Селекция как наука. Селекция как отрасль сельскохозяйственного производства. Селекция как искусство. Разделы селекции. Методы

селекции. Связь селекции с другими науками. Понятие о сорте. Свойства сорта. Классификация сортов. Генетические типы сортов. Генотипические параметры сорта. Основные этапы развития селекции. Выдающиеся селекционеры растений.

Модель сорта. Факторы, определяющие модель сорта. Основные этапы селекционного процесса. Пути ускорения селекционного процесса. Типы генетических ресурсов растений. Теория Н.И.Вавилова о генетических центрах происхождения культурных растений. Основные генетические центры происхождения культурных растений. Мегацентры и микроцентры происхождения. Интродукция. Акклиматизация и натурализация. Коллекции растений. Виды работ в коллекции растений. Сортоизучение. Задачи сортоизучения. Направления сортоизучения. Паспорт коллекционного образца.

Значение комбинативной изменчивости в эволюции и селекции садовых растений. Принципы классификации скрещиваний. Понятие о трансгрессиях. Принципы подбора родительских форм для скрещиваний. Значение отдалённой гибридизации в эволюции и селекции плодовых культур. Классификация отдалённых скрещиваний. Геномный анализ методом отдалённой гибридизации. Барьеры репродуктивной изоляции. Отклонения от нормального оплодотворения. Апомиксис в селекции плодовых растений, его сущность.

Основные этапы получения гибридных растений. Изоляция цветков материнской формы. Сбор и подготовка пыльцы для опыления. Кастрация цветков. Искусственное опыление. Оборудование и инвентарь для проведения гибридизации. Сбор плодов и извлечение гибридных семян. Выращивание гибридных растений в защищенном грунте. Выращивание гибридных сеянцев древесных растений в селекционном питомнике. Документация при проведении гибридизации.

Мутагенез как фактор эволюции и селекции плодовых растений. Принципы классификации мутаций. Спонтанные мутации. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова. Индуцированные мутации. Генные мутации. Хромосомные мутации – абберации. Особенности использования индуцированного мутагенеза в селекции. Проблема идентификации мутаций у плодовых культур. Классификация полиплоидии. Типы полиплоидии. Типы эуплоидии. Типы автоплоидии. Особенности автоплоидов. Типы аллоплоидии. Особенности аллоплоидов. Типы анеуплоидии. Пути возникновения полиплоидов. Цитохимеры. Гаплоидия. Методы получения гаплоидов.

Массовый клоновый отбор. Индивидуальный клоновый отбор. Косвенный клоновый отбор у древесных растений. Прямой или основной клоновый отбор древесных растений. Типы селекционных садов у древесных растений. Цель и этапы сортоиспытания. Первичное сортоиспытание. Государственное сортоиспытание. Государственный реестр селекционных достижений РФ. Организация селекционного процесса. Селекция и сортоведение сосны. Селекция и сортоведение тополя. Селекция и сортоведение сирени. Селекция и сортоведение декоративной яблони. Селекция и сортоведение семечковых культур. Селекция и сортоведение косточковых культур. Разработка программы создания сорта древесной культуры.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной
дисциплины Б1.В.ОД.9.5 «Основы лесопаркового хозяйства» для подготовки
бакалавров по направлению 35.03.01 – Лесное дело,
профиль «Лесное хозяйство»**

Цель освоения дисциплины «Основы лесопаркового хозяйства» – дать необходимые знания о способах и технике создания условий для отдыха населения при сохранении потенциала лесов и обеспечения его неистощительного и постоянного пользования,

методах поддержания лесов в состоянии экологического равновесия и биологического разнообразия

Развитие у студентов определенных натуралистических качеств личности – научного мировоззрения, любви к природе и бережному отношению к ней.

Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина «Основы лесопаркового хозяйства» включена в блок 1 вариативной части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-13.

Краткое содержание дисциплины: Введение. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами. Рекреационное лесопользование. Ландшафтная таксация лесных участков, отводимых под лесопарк. Основные средства и правила композиции объектов рекреационного лесопользования. Особенности проектирования объектов рекреационного назначения. Комплекс работ по созданию рекреационных объектов. Ведение паркового и лесопаркового хозяйства. Организация лесопаркового хозяйства.

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

Итоговый контроль по дисциплине: курсовая проект, зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы по дисциплине БЗ.В.ОД.9.7 «ЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с мелиоративными свойствами лесных насаждений для правильного и рационального проектирования лесных полос, предназначенных для защиты и улучшения функционирования ландшафта.

Место дисциплины в учебном плане: Блок 1 вариативной части обязательных дисциплин модуля «Рациональное многоцелевое использование лесов», 5 семестр

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируется следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ПК-13, ОПК-6.

Краткое содержание дисциплины: Влияние леса на окружающую среду. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации. Защитное лесоразведение. Неблагоприятные факторы действующие на ландшафт. Строение лесной полосы. Полезащитное лесоразведение. Противозерозионная лесомелиорация. Облесение берегов водных объектов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы (108 часа)

Итоговый контроль по дисциплине: курсовая проект, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.9.8 «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАЩИТЫ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний о технологиях, применяемых для защиты лесов от вредных насекомых и болезней, основных навыков по принятию решений при решении вопросов защиты леса для того, чтобы студенты умели выделять основные проблемы защиты лесных участков и выбирать адекватные меры для сохранения лесов. После прохождения курса студенты должны уметь самостоятельно обосновать необходимость применения тех или иных мер защиты леса.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина осваивается в 8 семестре 4 курса.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ОПК-13, ПК-1, ПК-4, ПК-14.

Краткое содержание дисциплины: Введение в дисциплину. Место и значение защиты леса в современном лесном хозяйстве. Роль и значение насекомых и патогенных

микроорганизмов в жизни лесных сообществ. Регулируемые вредные лесные организмы. Основные виды работ по защите леса. принципы их назначения и проведения. Арсенал средств защиты леса. Принятие решений о проведении лесопатологических обследований. Виды обследований. Принятие решений о назначении мер по локализации и ликвидации очагов вредных организмов. Основные приемы проведения санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах. Технологии, техника и средства защиты леса

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины

Б1. В.ДВ.13.2 «Охотоведение» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: основы организации и ведения охотничьего хозяйства, охотустройство, технология комплексного освоения охотничьих ресурсов, технология добычи и качество продукции; классификация орудий и способов охоты, охотничье снаряжение; оценка состояния популяций животных, проведение определения численности животных, оценка территории для определения ее емкости, проектирование мероприятий по увеличению емкости территории (увеличению численности промысловых животных, организация мероприятий по мониторингу и охране биологических ресурсов конкретной территории.

Место дисциплины в учебном плане: Блок Б.1, вариативная часть, дисциплина по выбору, осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5, ПК-12, ПК-15, ПК-16.

Краткое содержание дисциплины: В рамках данной дисциплины изучаются приемы и методы увеличения выхода продукции охотничьих хозяйств, правила охоты, техника безопасности при организации и проведении охот. Курс обучения состоит из введения и 4-х разделов.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.10.1 «ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО», профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: подготовка бакалавров к решению вопросов управления лесами на разных уровнях, на основе современных принципов, отечественного опыта и международных обязательств РФ. Для достижения поставленной цели решаются

следующие задачи:

–определение субъекта и объекта лесоуправления и его стратегических целей и приоритетов;

– знакомство с теоретическими основами устойчивого управления лесами, российским и зарубежным опытом, современными тенденциями;

- изучение методик и инструментов оценки качества управления лесами;
- освоение основных принципов управления лесами, приёмов и методов, оценки качества лесопользования на разных уровнях.

Место дисциплины в учебном плане: Блок Б1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Краткое содержание дисциплины: Введение в специальность. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Развитие государственного управления лесами в России. Глобальные оценки лесных ресурсов. Основные угрозы лесам. Роль лесопользования в сохранении лесного покрова.

Устойчивое развитие и устойчивое управление лесами. История вопроса. Монреальский процесс, Форум ООН по лесам, «Леса Европы». Юридически обязательные соглашения в области лесов, ратифицированные РФ. Основные переговорные процессы по лесам. Критерии и индикаторы устойчивого управления бореальными лесами. Национальные критерии и индикаторы устойчивого управления лесами.

Нелегальное лесопользование, его объёмы, формы проявления, причины и методы профилактики. Незаконные рубки как межотраслевое социальное явление. Система борьбы с незаконными рубками. Международные механизмы контроля происхождения древесины. Общие понятия и термины лесной сертификации. Развитие лесной сертификации: причины, события, движущие силы. Системы и программы лесной сертификации. Сертификация лесопользования и цепочек движения продукции. Стандарты и процедура сертификации.

Общественные и государственные оценки качества лесопользования. Система рейтингов субъектов РФ по качеству управления лесами. Контроль выполнения переданных полномочий в области управления лесами субъектами РФ. Диагностика качества управления – международные рамочные методики и результаты применения. Государственные программы по лесам. Лесная политика как направления деятельности в сфере лесных отношений всех органов государственной власти и местного самоуправления. Принципы формирования, основное содержание, механизмы реализации. Лесные политики крупных лесных стран.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единицы (108 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.16 «Лесопользование» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является изучение теоретических основ и методов проектирования организации и ведения лесного хозяйства и лесохозяйственного производства.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина относится к Б1 базовой части и осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-13, ОПК-10.

Краткое содержание дисциплины.

В результате освоения дисциплины изучаются следующие разделы:

1. Экологические основы устойчивого лесопользования. Лес как экосистема.
2. Основные понятия лесопользования.

3. Использование лесов.
 4. Организация лесного хозяйства.
 5. Планирование пользования древесиной.
 6. Нормативно-законодательная база лесоустройства.
 7. Правовые основы лесопользования.
 8. Плата за пользование лесом.
 9. Управление и надзор за лесопользованием.
 10. Организация охраны лесов
11. Мероприятия по охране и защите леса

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: курсовой проект и экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.10.2. «Геоинформационные системы в лесном деле» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является изучение и освоение ГИС-технологий для решения конкретных производственных и научных задач лесного хозяйства, а также формирование компетенций в области мониторинга состояния, инвентаризации лесов и кадастрового учета земель, управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, не истощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, государственный лесной контроль и надзор.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина относится к Блоку 1 вариативной части обязательная дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10, ОПК-1, ОПК-10.

Краткое содержание дисциплины.

В результате освоения дисциплины изучаются следующие разделы:

1. Геоинформационные системы: история и современное состояние.
2. Данные, информация и их модели.
3. Организация данных в ГИС.
4. Создание проекта электронной карты.
5. ГИС в лесоустройстве и лесном хозяйстве. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.10.4 «Лесной и земельный кадастр» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является обеспечение бакалавров современными знаниями и практическими навыками в решении задач по вопросам учения о земле и лесе, как о средствах производства, так и об объектах недвижимости, а также значениях земельного и лесного кадастра в управлении землями.

Данная дисциплина призвана дать знания о теоретических, организационных и правовых основах государственной регистрации, учёта и оценки земель, способствует изучению состава, структуры и назначения документов государственного земельного кадастра, определить их взаимосвязь.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина относится к вариативной части блока Б1 и осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОК-4, ОПК-8, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины.

В результате освоения дисциплины изучаются следующие темы:

1. «Возникновение и развитие земельного кадастра».
2. «Основные вопросы ведения государственного земельного кадастра».
3. «Земельный фонд как объект земельного кадастра».
4. «Регистрация земельных участков и объектов недвижимости. Порядок проведения государственной регистрации».
5. «Учёт земель. Органы, осуществляющие государственный учёт».
6. «Оценка земель. Виды оценки».
7. «Ведение государственного лесного реестра».
8. «Государственный кадастровый учёт лесных участков в государственном кадастре недвижимости».

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.9.9 «Проектирование лесных охотничьих угодий» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель освоения дисциплины: изучение кормовых и защитных свойств среды обитания охотничьих ресурсов, определение качества среды обитания для конкретных видов охотничьих ресурсов, получение навыков ведения инвентаризации охотничьих угодий при охотустройстве и при проведении мониторинга среды обитания охотничьих видов животных.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина обязательная, осваивается в восьмом семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-13.

Краткое содержание дисциплины: Современное законодательство об охотничьих угодьях, среде обитания охотничьих ресурсов и о лесе как об экологической системе. Охотничьи виды животных. Характеристика ареалов и среды обитания основных охотничьих видов животных. Кормовая специализация отдельных видов, требования, предъявляемые каждым из них к защитным свойствам среды. Понятие о «лимитирующих факторах». Категории среды обитания охотничьих видов животных и их характеристики. Понятия «о факторах среды, находящихся в минимуме» и о «емкости среды обитания». Территория лесного фонда, как среда обитания охотничьих видов животных. Структура лесного фонда и среда обитания охотничьих видов животных. Лесотаксационный выдел, как элемент среды обитания. Структура лесных насаждений и размещение популяций охотничьих видов животных в лесной среде. Понятие о плотности населения вида. Изменение структуры и качества среды обитания охотничьих видов животных под воздействием лесохозяйственной деятельности. Средообразующая деятельность отдельных видов охотничьих животных. Фитоценоотические принципы и методы выделения типов охотничьих угодий. (1960-2010г). Категории, группы и типы охотничьих угодий. Характеристика типов охотничьих угодий. Инвентаризация охотничьих угодий при охотустройстве и при научных изысканиях. Понятие о площади, пригодной для обитания вида. Оценка качества охотничьих угодий для основных охотничьих видов животных. Показатели оптимальной и хозяйственно-допустимой плотности населения вида. Ландшафтная основа классификации охотничьих угодий. Новые подзаконные акты о «мониторинге среды обитания охотничьих ресурсов» (2010). Охотустройство и мониторинг среды обитания охотничьих ресурсов. Качественная оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов с учетом биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на распространение и жизнедеятельность охотничьих ресурсов. Проблемы инвентаризации среды обитания охотничьих ресурсов в современных условиях. Дистанционное зондирование элементов среды обитания охотничьих ресурсов.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.5 «Геодезия и картография» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Геодезия и картография» является приобретение студентами теоретических и практических знаний, а также с устройством и назначением геодезических приборов, условиями эксплуатации, методами геодезических измерений и их камеральной обработкой.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части обязательные дисциплины, осваивается в 1 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ОПК-10, ПК-1.

Краткое содержание дисциплины.

РАЗДЕЛ 1 – «Геодезия»

Тема 1. Топографические съемки.

Тема 2. Геодезические работы по выносу проекта в натуру.

РАЗДЕЛ 2 - «Картография»

Тема 3. Земельно-ресурсное картографирование.

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

Итоговый контроль по дисциплине: курсовой проект и экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.5.1 «Биохимия древесных растений» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Биохимия древесных растений» является формирование у студентов современных знаний, умений и навыков в области химического состава древесных растений и превращения веществ и энергии в растительных организмах, формирования качества древесной растительной продукции для их использования в профессиональной деятельности при обосновании технологий выращивания древесных растений, оценке качества древесной растительной продукции, её пригодности для хозяйственного использования и соответствующей переработки.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части дисциплины по выбору, осваивается в 6 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-10, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины.

Введение

Раздел 1. «Строение, свойства и биологические функции основных органических веществ растений»

Раздел 2. «Ферменты и биохимическая энергетика»

Раздел 3. «Обмен углеводов, липидов и азотистых веществ»

Раздел 4. «Вещества вторичного происхождения»

Раздел 5. «Химический состав древесных растений»

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.22 «Безопасность жизнедеятельности» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретённую совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, осваивается в 8 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-9, ОПК-3.

Краткое содержание дисциплины.

«Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях», «Защита сельскохозяйственного производства в чрезвычайных ситуациях», «Основы

устойчивости работы с.-х. объектов в ЧС», «Организационно-правовые основы охраны труда в РФ», «Производственная безопасность»

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.10.5 «Аэрокосмические методы в лесном деле» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Аэрокосмические методы в лесном деле» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в следующих областях:

Применение авиации в лесном хозяйстве

История и современное состояние дистанционных методов изучения лесов

Технические средства съемки, технологии и особенности съемки

Дешифрирование и технологии обработки ДДЗ в том числе с использованием ГИС

Использовании ДДЗ для решения различных задач лесопользования

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части обязательных дисциплин, осваивается в 5 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-8, ПК-10, ПК-11.

Краткое содержание дисциплины.

Введение в дисциплину. Направления применения авиации в лесном хозяйстве

Технические средства аэро и космической съемки.

Условия проведения аэро и космических съемок.

Геометрические свойства аэро- и космических снимков.

Изобразительные и информативные свойства аэро-и космических снимков.

Дешифрирование аэро- и космических снимков.

Методы и технологии дешифрирования.

Применение аэрокосмических снимков в лесном хозяйстве:

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.7.1 «Неорганическая химия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Неорганическая химия» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области фундаментальных и современных разделов химии для успешной профессиональной деятельности. Данный курс охватывает изучение общей и неорганической химии.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, осваивается в 1 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1 «Теоретические основы общей химии»

Тема 1. Введение. Растворы. Химический эквивалент

Тема 2. Типы электролитов, рН, буферные растворы

Тема 3. Гидролиз солей

Тема 4. Кинетика и химическое равновесие

Тема 5. Строение атома, Периодическая система элементов

Тема 6. Электрохимические системы, ОВР.

Тема 7. Комплексные соединения

Раздел 2 «Химия элементов»

Тема 1-3. Элементы I,II,III –А подгрупп, краткая характеристика, химические свойства.

Тема 4-6. Элементы IV, V, VI, VII –А подгрупп, краткая характеристика, химические свойства.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.7.3 «Органическая химия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Органическая химия» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области химического анализа при работе с органическими веществами, а также ознакомление с основами биоорганической химии и использованием биологически активных веществ в сельском хозяйстве. В совокупности это облегчает студенту в дальнейшем изучение профилирующих дисциплин.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4.

Краткое содержание дисциплины.

Общая часть

Углеводороды

Функциональные производные углеводородов

Гетерофункциональные соединения

Оптическая изомерия

Природные соединения

Гетероциклические соединения

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.4.2 «Радиология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Радиология»

являются получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в областях: естественной и искусственной радиоактивности окружающей среды, основных источниках загрязнения среды, закономерностях вовлечения радионуклидов в биологический круговорот веществ, путях и механизмах миграции радионуклидов, оценки воздействия повышенной радиоактивности на биологические объекты и на человека, основах радиационной безопасности. Практические занятия заключаются в освоении методов измерения радиоактивности, методов выявления и идентификации радиоактивных загрязнений, а также прогноза общей дозовой нагрузки на человека при лесохозяйственной деятельности различного рода или при проживании на загрязнённых территориях.

В процессе обучения студенты получают основные сведения о строении атомов и о явлении радиоактивности, о естественной и искусственной радиоактивности, о важнейших источниках повышенной радиоактивности в окружающей среде и о том, как радиоактивность отражается на функционировании живых организмов.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-9, ОПК-3, ПК-10.

Краткое содержание дисциплины. Физические основы. Общая радиозекология. Дозиметрия. Основы прикладной радиологии леса и правила лесохозяйственной деятельности в условиях радиоактивного загрязнения

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.6 «Физика» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Физика» является формирование теоретических основ и умений по физике.

Задачами дисциплины являются:

- изучение законов механики и термодинамики, электрических, магнитных и электромагнитных и оптических процессов, протекающих в объектах агросферы,
- овладение методиками и методами исследования физических и оптических свойств объектов, освоение измерения основных параметров систем, освоение методикой исследования физических систем.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-2.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1 «Механика»

Раздел 2 «Молекулярная физика и термодинамика»

Раздел 3 «Электромагнетизм»

Раздел 4 «Оптика и элементы Квантовой механики»

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.20 «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело»,
профиль «Лесное хозяйство»**

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области механизации лесного и лесопаркового хозяйства для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов и лесопарков.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ПК-15, ПК-8, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Энергетические средства в лесном и лесопарковом хозяйстве строительстве. Тракторы и автомобили. Специальные тракторы.

Тема 1.1 Назначение, классификация и устройство тракторов и автомобилей.

Тема 1.2 Рабочее оборудование тракторов и автомобилей.

Раздел 2. Средства малой механизации в лесном и лесопарковом хозяйстве.

Тема 2.1 Малогабаритные тракторы (МГ-тракторы) и мотоблоки.

Тема 2.2 Машины и механизмы, агрегируемые с МГ-тракторами

Раздел 3. Машины и механизмы для сбора и обработки семян, расчистки площадей под лесные культуры, для мелиоративных и дорожных работ.

Тема 3.1 Машины и механизмы для сбора и обработки семян.

Тема 3.2 Машины и механизмы для расчистки площадей и мелиоративных и дорожных работ..

Раздел 4. Почвообрабатывающие машины и механизмы.

Тема 4.1 Виды обработки почвы.

Назначение, классификация и устройство плугов.

Тема 4.2 Назначение, устройство и рабочий процесс культиваторов, борон, катков, фрез, ямокопателей, площадкоделателей.

Раздел 5. Машины для посева и посадки лесных культур и деревонасаждений.

Тема 5.1 Лесотехнические требования к посадке культур. Устройство машин и технологический процесс.

Тема 5.2 Агрлесотехнические требования к посевам культур. Классификация, устройство и технологический процесс машин для посева культур.

Раздел 6. Машины и механизмы для защиты лесных деревьев и растений в лесном и лесопарковом хозяйстве

Тема 6.1 Машины для внесения удобрений.

Тема 6.2 Машины и механизмы для борьбы с вредителями и болезнями лесных культур и сорной растительности.

Тема 6.3 Машины и механизмы для полива посевов и лесных культур.

Тема 6.4 Машины и механизмы для тушения лесных пожаров.

Раздел 7. Машины и механизмы для рубок ухода за лесом

Тема 7.1 Назначение и виды рубок ухода за лесом. Выбор машин для рубок ухода с заготовкой древесины.

Тема 7.2 Моторизованный ручной инструмент и мобильные средства малой механизации на трелёвке при рубках ухода. Порядок проведения рубок ухода с помощью тралёвочных минимашин

Раздел 8. Технологии и система машин основных видов механизированных лесохозяйственных работ

Тема 8.1 Технологии и система машин в лесном хозяйстве.

Тема 8.2 Инновационные технологии отечественных и зарубежных фирм в лесном хозяйстве.

Тема 8.3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения почвообрабатывающих работ. Техничко - экономические показатели использования машин.

Тема 8.4 Основы технической эксплуатации машинно-тракторного парка.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.7.4 «Физическая и коллоидная химия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Физическая и коллоидная химия» является формирование теоретических основ и умений по физической и коллоидной химии.

Задачами дисциплины являются:

- изучение законов химической термодинамики и химической кинетики, закономерностей протекания химических, физико-химических, электрохимических и коллоидно-химических процессов в объектах агросферы,
- овладение методиками и методами исследования физико-химических свойств растворов, коллоидных систем и высокомолекулярных соединений,
- ознакомление с основами электрохимических процессов, окислительно-восстановительными реакциями, определение окислительно-восстановительного потенциала почв,
- формирование представлений о роли коллоидных систем, высокомолекулярных соединений и их свойствах в биологических объектах, почвах,
- изучение факторов, влияющих на образование и устойчивость коллоидных систем,
- изучение физико-химических свойств высокомолекулярных соединений.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-10.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1 «Химическая термодинамика»

Раздел 2 «Химическая кинетика»

Раздел 3 «Растворы»

Раздел 4 «Электрохимия»

Раздел 5 «Поверхностные явления»

Раздел 6 «Свойства дисперсных систем»

Раздел 7 «Высокомолекулярные соединения и их растворы»

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.6.1 «Микробиология лесных экосистем» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Микробиология лесных экосистем» является освоение студентами теоретических и практических знаний о разнообразии биологических объектов, о роли биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости лесных экосистем и биосферы в целом, о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планировании мероприятий по её охране, взаимоотношений растений с микроорганизмами, основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, а также приобретение умений и навыков в осуществлении мероприятий по охране биоразнообразия лесных и урбо- экосистем, рационального использования природных ресурсов и проведения лесохозяйственных мероприятий для сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и др. полезных функций лесов, наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов, владения методами световой микроскопии и обработки результатов биологических исследований.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-8, ОПК-13.

Краткое содержание дисциплины.

Введение

«Общая микробиология»

«Специальная микробиология»

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.6.2 «Микробиологический мониторинг окружающей среды» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью изучения дисциплины «Микробиологический мониторинг окружающей среды» является освоение студентами теоретических и

практических знаний о разнообразии биологических объектов, о роли биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости лесных экосистем и биосферы в целом, о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планировании мероприятий по её охране, о взаимоотношениях растений с микроорганизмами, основных процессах почвообразования, экосистемных функциях почвы, а также приобретение умений и навыков в осуществлении мероприятий по охране биоразнообразия лесных и урбо-экосистем, рационального использования природных ресурсов и проведения лесохозяйственных мероприятий для сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и др. полезных функций лесов, наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов, владения методами световой микроскопии и обработки результатов биологических исследований.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ОПК-8, ОПК-13.

Краткое содержание дисциплины.

История, объект, методы и задачи микробиологии. Биоразнообразие микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Экология микроорганизмов. Метаболизм микроорганизмов. Превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы. Почва как среда обитания микроорганизмов. Роль микроорганизмов в процессах почвообразования. Эпифитные микроорганизмы. Взаимоотношения растений и микроорганизмов. Микориза. Биологический контроль окружающей среды.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.9.2 «Основы ландшафтного проектирования в лесном хозяйстве» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Целью изучения дисциплины «Основы ландшафтного проектирования в лесном хозяйстве» является ознакомление обучающихся с правилами и особенностями проектирования малого сада, историей развития и становления садово-паркового искусства в России и мире.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-4.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Ландшафтное искусство Древнего Мира и Античности.

Раздел 2. Ландшафтное искусство стран Европы, Ближнего Востока и Индии в IX – XVII вв.

Раздел 3. Ландшафтное искусство стран Дальнего Востока. Влияние садов Дальнего Востока на садово-парковое искусство Европы.

Раздел 4. Ландшафтное искусство стран Европы XV - начала XVIII веков. Регулярные сады и парки.

Раздел 5. Ландшафтное искусство стран Европы сер. XVIII – первой пол. XIX веков. Пейзажные сады и парки.

Раздел 6. Русское ландшафтное искусство до XVIII века.

Раздел 7. Русское садово-парковое искусство. Регулярные парки XVIII-XIX веков.

Раздел 8. Русское садово-парковое искусство. Пейзажные парки XVIII-XIX веков.

Раздел 9. Тенденции ландшафтного искусства конца XIX – начала XX вв.

Раздел 10. Ландшафтное искусство стран Европы и США второй половины XIX – начала XX веков.

Раздел 11. Роль природных условий при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

Раздел 12. Понятие ландшафтной композиции

Раздел 13. Основы учения о цвете

Раздел 14. Принципиальные этапы ландшафтного проектирования малого сада

Раздел 15. Рельеф и микрорельеф, его значение в композиции малого сада

Раздел 16. Композиция древесно-кустарниковых насаждений и цветочного оформления.

Раздел 17. Малые архитектурные формы, мебель, покрытия

Раздел 18. Порядок ведения работ по благоустройству и озеленению территорий

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.9.1 «Ландшафтоведение» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Ландшафтоведение» сформировать у студентов целостное представление о строении, свойствах и функционировании географической оболочки и ландшафтной сферы. Структурирование комплексных знаний о Земле, её строении и развитии основных сфер, об основных геолого-геоморфологических закономерностях и процессах, протекающие внутри Земли и на её поверхности. Формирование навыков и умений различать эти процессы при проведении ландшафтного анализа территории, устанавливать связи между компонентами ландшафта, описывать компоненты ландшафта.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-6, ПК-13.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1 «Ландшафты, их морфологическая структура. Компоненты ландшафта»

Раздел 2 «Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов»

Раздел 3. «Природно-антропогенные ландшафты и их устойчивость»

Раздел 4. «Ландшафтное картографирование»

Раздел 5. «Лесное ландшафтоведение»

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.10.3 «Землеустройство» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Землеустройство» является приобретение студентами теоретических и практических знаний, а также умений и навыков в области основ землеустроительного проектирования и, связанных с ними методами проектирования землеустроительных работ с учетом территориальных особенностей; способам графического оформления проектов землеустройства; агроэкологической оценке земель сельскохозяйственного назначения и рационального землепользования на основе земельного кадастра.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-4, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины

Тема №1 Содержание, виды, формы и принципы землеустройства.

Тема №2 Содержание, задачи и методы проведения межхозяйственного землеустройства.

Тема №3 Сельскохозяйственное картографирование административных районов.

Тема 4. Методика подготовки материалов почвенного обследования для землеустройства.

Тема 5. Содержание земельного кадастра. Учет количества и качества земель. Оценка земель.

Тема 6. Понятие о земельном кадастре. Методология и принципы ведения земельного кадастра. Мониторинг земель.

Тема 7. Содержание, задачи и методы проведения внутрихозяйственного землеустройства.

Тема 8. Организация территорий севооборотов.

Тема 9. Организация территорий сельскохозяйственных угодий.

Тема 10. Особенности землеустройства в районах мелиорации земель.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.3 «Иностранный язык» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Основной целью изучения иностранного языка является совершенствование степени владения иностранным языком и наиболее полное использование его в научной работе и в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части,

дисциплина осваивается в 1, 2, 3 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-5, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины

Чтение. Перевод. Устная речь. Письмо. Фонетика. Лексика. Грамматика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 час).

Итоговый контроль по дисциплине: В 1 семестре – зачет, во 2 семестре – зачет с оценкой, в 3 семестре – экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ. 4.1 «Радиоэкологический мониторинг лесных экосистем» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело»,
профиль «Лесное хозяйство»**

Целью освоения дисциплины "Радиоэкологический мониторинг лесных экосистем" являются получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в сфере обследования лесных и смежных земель на предмет появления в них радиоактивных загрязнений, определения радионуклидного состава и уровней загрязнений. Для этого необходимо получить базовые знания по естественной и искусственной радиоактивности окружающей среды, основным источникам загрязнения среды, закономерностям вовлечения радионуклидов в биологический круговорот веществ, путям и механизмам миграции радионуклидов, а также принципам оценки воздействия повышенной радиоактивности на биологические объекты и на человека и основам радиационной безопасности.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ОПК-8, ПК-10.

Краткое содержание дисциплины

Введение

Раздел 1 "Физические основы"

Раздел 2 "Радиометрия и спектрометрия"

Раздел 3 "Основы радиоэкологии"

Раздел 4 "Методы мониторинга"

Раздел 5 "Дозиметрия"

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.9.4 «Дополнительное пользование лесом» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело»,
профиль «Лесное хозяйство»**

Целью освоения дисциплины «Дополнительное пользование лесом» дать необходимые знания о заготовке живицы путём подсочки лесных насаждений, о заготовке

и сборе недревесных лесных ресурсов коры, мхов, листового опада, о заготовке пищевых лесных ресурсов и сборе лекарственных растений, о создании лесных плантаций и их эксплуатации по выращиванию лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, об отводе площадей для сбора и выращивания лекарственных растений, о сенокошении и заготовке кормов, о пчеловодстве и разведении бомбидариев, о грибоводстве. Способствовать закреплению понятий и определений, развить навыки и умения консервации и переработки сырья для длительного хранения. Ознакомить с основными видами грибов по гербарным и натурным образцам и технологическим оборудованием.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-4.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. «Характеристика недревесной продукции леса»

Раздел 2. «Биологические основы подсочки»

Раздел 3. «Технические нормативы и схемы подсочки»

Раздел 4. «Переработка лесохимического сырья»

Раздел 5. «Использование дикорастущих плодов и ягод»

Раздел 6. «Лесные пастбища и сенокосы. Пчеловодство»

Раздел 7. «Лесное лекарственное сырье»

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.10.6 «Основы целевого проектирования при освоении лесов» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Цель освоения дисциплины «Основы целевого проектирования при освоении лесов» – дать необходимые знания об особенностях проектирования лесных объектов, в зависимости от видов их использования, сформировать у студентов систему знаний о порядке пользования нормативно-справочной литературой, развитие навыков работы с проектно-технической документацией.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в основы целевого проектирования при освоении лесов. Основные виды использования лесов

Раздел 2. Особенности проектирования заготовки древесины. Проектирование заготовки живицы

Раздел 3. Проектирование заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.

Проектирование заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

Раздел 4. Проектирование ведения охотничьего хозяйства и осуществления охоты. Проектирование ведения сельского хозяйства.

Раздел 5. Проектирование осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности. Проектирование осуществления рекреационной деятельности.

Раздел 6. Проектирование создания лесных плантаций и их эксплуатации.

Проектирование выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений

Раздел 7. Другие виды целевого проектирования использования лесного фонда

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

Итоговый контроль по дисциплине: курсовой проект, экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.10.6 «Основы целевого проектирования при освоении лесов» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины Цель освоения дисциплины «Основы целевого проектирования при освоении лесов» – дать необходимые знания об особенностях проектирования лесных объектов, в зависимости от видов их использования, сформировать у студентов систему знаний о порядке пользования нормативно-справочной литературой, развитие навыков работы с проектно-технической документацией.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в основы целевого проектирования при освоении лесов. Основные виды использования лесов

Раздел 2. Особенности проектирования заготовки древесины. Проектирование заготовки живицы

Раздел 3. Проектирование заготовки и сбора не древесных лесных ресурсов.

Проектирование заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

Раздел 4. Проектирование ведения охотничьего хозяйства и осуществления охоты. Проектирование ведения сельского хозяйства.

Раздел 5. Проектирование осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности. Проектирование осуществления рекреационной деятельности.

Раздел 6. Проектирование создания лесных плантаций и их эксплуатации. Проектирование выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений

Раздел 7. Другие виды целевого проектирования использования лесного фонда

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

Итоговый контроль по дисциплине: курсовой проект, экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.3 «Лесная сертификация» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины В результате освоения дисциплины «Лесная сертификация» является профессиональная подготовка бакалавров лесного хозяйства по обязательной сертификации древесины, отпускаемой на корню, и второстепенных лесных ресурсов и добровольной сертификации. Студент должен изучить системы оценки

устойчивого управления лесами. Стандарты основных систем сертификации. Методологию проведения аудита. Предметом изучения курса «Лесная сертификация» являются стандарты систем лесной сертификации, критерии и индикаторы оценки устойчивого управления лесами.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ПК-6, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1: «Лесная сертификация в системе устойчивого управления лесами».

Раздел 2: «Международные процессы по лесам, мировая торговля и лесная сертификация».

Раздел 3: «Истоки лесной сертификации».

Раздел 4. «Подготовка предприятия к сертификации»

Раздел 5. «Добровольная лесная сертификация».

Раздел 6. «Обязательная лесная сертификация».

Раздел 7. «Проведение сертификационной оценки лесоуправления».

Раздел 8. «Сертификация цепочки поставок и контролируемой древесины».

Раздел 9. «Опыт проведения добровольной лесной сертификации в России».

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.7.2 «Дендрометрия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является подготовка бакалавров к решению вопросов парково-лесоустроительных работ применительно к различным объектам лесной таксации и таксации зелёных насаждений.

Для достижения поставленной цели в курсе «Дендрометрия» решаются следующие задачи:

- освоение теории и методологии дендрометрии;
- знакомство с теоретическими основами, историей и современными тенденциями;
- изучение действующей нормативной документации, методик и инструментальных средств проведения таксационных работ;
- освоить приёмы и методы таксации отдельных деревьев и древостоев.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-9, ОПК-12, ПК-3, ПК-10, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1: «Цели, предмет и задачи дендрометрии».

Раздел 2: «Таксация отдельного ствола и его частей».

Раздел 3: «Таксация насаждений».

Раздел 4: «Ход роста древостоев и закономерности древесного прироста».

Раздел 5: «Ландшафтная таксация».

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.9.6 «Гидротехнические мелиорации» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Гидротехнические мелиорации» является изучение гидротехнических мелиораций для проведения инженерных изысканий, измерения элементов осушительной и оросительной сети, определения параметров водного потока, проведению съёмки и оформлению схем гидромелиоративных систем.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, обязательная дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-14.

Краткое содержание дисциплины

Общие принципы организации проектирования гидромелиоративных систем. Водоучёт на гидромелиоративных и водохозяйственных системах.

Инженерно-геодезическое и гидрометрическое обеспечение проектно-изыскательских работ при строительстве и эксплуатации осушительных систем в лесном хозяйстве. Перенос в натуру проекта гидромелиоративной системы.

Правила выполнения рабочей документации линейных сооружений мелиоративных систем. Правила выполнения чертежей гидротехнических линейных сооружений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 час).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

Аннотация рабочей программы учебной практики Б2.У.1 «Учебная практика по ботанике» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль Лесное хозяйство

Цель освоения практики «Учебная практика по ботанике» является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретенных студентами во время занятий по общей ботанике, на живых объектах в естественных условиях.

Место дисциплины в учебном плане:

Практика включена в Б2.У.1 базовой части, осваивается во 2 семестре 1-го года обучения, квалификация «бакалавр».

2 курс: физиология растений с основами биохимии, дендрология, экология,

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-13

Краткое содержание дисциплины: Учебная практика по дисциплине «Ботаника» состоит из экскурсионно-полевой и лабораторно-камеральной частей, объединенных в 4 тесно взаимосвязанных модуля:

Контрольное определение и морфологический анализ определенного растения;

Качественный сбор, сушка, монтирование, оформление и сдача листов гербария (число листов гербария определяется решением кафедры);

Геоботанические описания изученных растительных сообществ;

Определение и распознавание в полевых условиях не менее 75 типичных дикорастущих и 30 культивируемых видов флоры района практики, знание их латинских и русских названий, основных систематических признаков и практическое значение.

Общая трудоемкость дисциплины составляет по учебному плану – 2 зачетных единицы, или 72 часа, в том числе 30 часов практической работы и 24 часа самостоятельной работы.

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.4 «Дендрология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Дендрология» является закрепление, углубление и расширение теоретической подготовки студентов на живых объектах в естественных условиях, ознакомление с коллекционными посадками деревьев и кустарников ботанических учреждений г. Москвы, приобретение умений и навыков в определении и распознавании видов.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОПК-5, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13.

Краткое содержание практики

Введение в практику. Тематическая экскурсия по городским насаждениям территории РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ботанического сада имени С.И. Ростовцева, дендрологического сада имени Р.И. Шредера

Тематическая экскурсия в дендрарий Главного ботанического сада имени Н.В. Цицина РАН

Тематическая экскурсия в дендрарий ботанического сада МГУ имени М.В. Ломоносова

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.6 «Лесоведение» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Лесоведение» является закрепление, углубление и расширение теоретической подготовки студентов на живых объектах в естественных условиях, ознакомление с лесом как природным явлением и объектом хозяйственной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-12.

Краткое содержание практики

Введение в практику. Тематическая экскурсия по экологической тропе Лесной опытной дачи РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, по пробным площадям. Учет и оценка естественного возобновления под пологом леса.

Особенности роста и развития деревьев в насаждениях, дифференциация деревьев в лесу

Диагностика типов леса

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.9 «Основы лесопаркового хозяйства» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Основы лесопаркового хозяйства» является закрепление, углубление и расширение теоретической подготовки студентов на объектах в естественных условиях, ознакомление с особо охраняемыми природными территориями г. Москвы.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-7, ПК-2.

Краткое содержание практики

Введение в практику. Тематическая экскурсия по территории РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, дендрологического сада имени Р.И. Шредера.

Тематическая экскурсия по территории Лесной опытной дачи

Тематическая экскурсия по территории музея-заповедника «Царицыно»

Тематическая экскурсия по территории Национального парка «Лосиный остров»

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.11 «Гидротехнические мелиорации» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Гидротехнические мелиорации» является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и практических навыков в области гидротехнических мелиораций для проведения инженерных изысканий, измерения элементов осушительной и оросительной сети, определения параметров водного потока, проведению съёмки и оформлению схем гидромелиоративных систем.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-14.

Краткое содержание практики

Учебная практика по дисциплине «Гидротехнические мелиорации» состоит из инструктажа по технике безопасности, получения задания, проведения полевых исследований, расчётов, камеральной обработки результатов, написания и защиты отчёта. Прохождение учебной практики обеспечит закрепление студентами знаний, полученных при проведении семинаров и ЛПЗ в аудиториях, приобретение навыков и умений при работе со специальными гидрометрическими, мелиоративными и геодезическими приборами, даст наглядное представление об элементах гидромелиоративных систем, их устройстве и принципах работы.

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.5 «Высшая математика» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Высшая математика» является освоение студентами теоретических и практических знаний в области математики для решения профессиональных задач, приобретение студентами навыков современных видов математического мышления, умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений, развитие математической культуры, приобретение навыков и использование математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 1 и во 2 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-2.

Краткое содержание дисциплины.

Элементы линейной алгебры, функции одной переменной, предел функции, дифференциальное исчисление функций одной переменной, интегральное счисление функций одной переменной, функции нескольких переменных, теория вероятностей.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 час).

Итоговый контроль по дисциплине: в 1 семестре – зачет с оценкой, во 2 семестре - экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.7.2 «Аналитическая химия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Аналитическая химия» научить студентов пользоваться техническими и аналитическими весами, определять массу вещества, готовить стандартные рабочие растворы, проводить стандартизацию рабочих растворов, определять концентрацию анализируемого раствора и массу определяемого вещества методами кислотно-основного, комплексонометрического и окислительно-восстановительного титрования, пользоваться мерной посудой и лабораторным оборудованием, производить статистическую обработку результатов эксперимента.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-10.

Краткое содержание дисциплины.

Титриметрический анализ, кислотно-основное титрование, комплексонометрическое титрование и окислительно-восстановительное титрование.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.13 «Информационные технологии в лесном деле» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в лесном деле» является изучение основ организации современных информационных технологий и их применение в экономической и управленческой деятельности предприятий. Рассмотрение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных информационных систем, создание целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование знаний и умений в области экономической и компьютерной подготовки, необходимых для успешного применения современных информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности на практике.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11.

Краткое содержание дисциплины.

Информационные технологии и системы, определение и понятие информационных технологий, появление и развитие информационных технологий, понятие об информационной системе, соотношение понятий информационная технология и система, структура и элементы информационных систем, классификация информационных систем, информационные технологии обработки информации, информационные технологии документационного обеспечения, технология обработки информации, решение задач в электронных таблицах, информационные технологии презентационной графики, сетевые технологии, компоненты и функции телекоммуникационных систем, локальные и глобальные сети.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.23 «Физическая культура» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры, позволяющее выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Задачи дисциплины:

- 1) Сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.
- 2) Сформировать у студентов готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в ВУЗе и дальнейшей профессиональной деятельности.
- 3) Развить у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры

на основе инновационных технологий обучения.

- 4) Развить у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.
- 5) Обучить студентов практическим навыкам и умениям занятий различными видами спорта с современными двигательными и оздоровительными системами.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 1, 2, 3, 4 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8.

Краткое содержание дисциплины. Базовая физическая культура, оздоровительная физическая культура, спортивная культура, спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная деятельность, рекреационная физическая культура, профессионально-прикладная физическая культура.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.17 «Лесная фитопатология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Лесная фитопатология» является формирования представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по защите растений лесных культур от болезней.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ОПК-13.

Краткое содержание дисциплины. Введение в лесную фитопатологию. Симптомы болезней растений, экология и динамика инфекционных болезней, основные группы возбудителей инфекционных болезней. Вирусы и виоиды – возбудители болезней растений, бактерии, фитоплазмы (микплазмы) – возбудители болезней растений, грибы – возбудители болезней растений, иммунитет растений. Прогноз распространения возбудителей болезни. Лесозащитные мероприятия, инфекционные болезни древесных пород и меры борьбы с ними, болезни плодов и семян, всходов и сеянцев. Сосудистые и некрозно-раковые болезни древесных растений и меры борьбы с ними. Гнилевые болезни древесных пород и меры борьбы с ними. Разрушение древесины на складах в технических сооружениях и зданиях.

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

Итоговый контроль по дисциплине: курсовая работа, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «Земельное право» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Земельное право» является формирование

теоретических знаний об основных институтах земельного права, овладение управленческими кадрами высшей квалификации системой научных знаний и практическими навыками в сфере правового регулирования земельных отношений, осуществление прав и обязанностей собственников земельных участков, землевладельцев, землепользователей и арендаторов, вовлечение земельных участков в гражданский оборот, обеспечение контроля за использованием земельных ресурсов, а также формирование у обучаемых навыков право применения, то есть умения разрешать практические ситуации в сфере земельных отношений на основе действующего законодательства.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ПК-4, ОПК-1.

Краткое содержание дисциплины. Понятие, предмет и методы, принципы земельного права. Источники земельного права, земельные правоотношения. Право собственности на земельные участки в РФ. Ограниченные вещные права и обязательственные права на земельные участки. Государственное регулирование земельных отношений: понятие и содержание. Защита прав на земельные участки, правовая охрана земель и плата за землю. Правовой режим земель сельхозназначения. Правовой режим земель населенных пунктов. Правовой режим земель промышленности и иного специального назначения, земель лесного и водного фондов, земель особо охраняемых территорий и земель запаса.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.2 «Философия» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Философия» является обучение студентов основам философских знаний, формирование гуманистического мировоззрения и позитивной системы ценностной ориентации, формирование общей культуры мышления и способности критического анализа научных и философских теорий, усвоение методологических основ познания, обретение навыков социальной ориентации и профессиональной самореализации.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины Что такое философия, античная философия (ранний период), античная философия (классический период), античная философия (эллинистический период), философия Средневековья, философия эпохи Возрождения, философия Нового времени, философия Просвещения, немецкая классическая философия, европейская философия XIX–XX вв., европейская философия XX в., отечественная философия XIX–XX вв., онтология как учение о бытии, познавательное отношение человека к миру (гносеология), социальная философия, философская антропология и философия культуры.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.4 «Экономика» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Экономика» является формирование у студентов общих представлений об экономике как важнейшей сфере жизнедеятельности человека и одной из общественных наук, изучающей законы и закономерности его экономического поведения в тесной связи с особенностями действующей социально - политической системы, национально - культурными традициями, уровнем техники и технологии производства и т. д., усвоение базисных положений экономической науки о материальных основах экономической организации общества (труд и производство, ресурсы и их ограниченность, кооперация и разделение труда), экономических отношениях и их воздействии на производственную деятельность, типах и особенностях различных экономических систем и перспективах их развития, процессах производства, распределения, обмена и потребления материальных благ на микро- и макроуровнях, овладение основными понятиями, характеризующими особенности поведения человека в условиях рыночной экономики, включая основы предпринимательства.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ПК-2.

Краткое содержание дисциплины Как устроена и действует экономическая система, элементы истории экономических учений, экономика и собственность, экономика и труд, деньги и цены, расчет себестоимости, прибыли, цены и (или) расчет себестоимости продукции на основе калькуляции затрат, распределение дохода, выручки и прибыли предприятия" и (или) как провести маркетинговый анализ применительно к конкретному товару.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.12 «Почвоведение» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»

Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины «Почвоведение» является освоение студентами теоретических и практических знаний о почве как самостоятельном естественно-историческом теле природы, базовом компоненте биосферы, о предмете и продукте труда, о закономерностях почвообразования и экологических функциях почв, приобретение умений и навыков в области почвоведения для изучения, охраны, мелиорации и рекультивации почв.

В процессе обучения учащиеся знакомятся с факторами формирования почв; строением почвенного профиля и основными генетическими горизонтами; гранулометрическим, минералогическим и химическим составами почв; физическими, химическими, физико-химическими свойствами и методами их определения; водным, воздушным, тепловым и окислительно-восстановительным почвенными режимами; экологическими функциями почв и их ролью в функционировании биосферы и человеческой деятельности; изучают закономерности формирования и распространения почв на Земле, приходят к пониманию того, что без учета географического разнообразия

невозможно правильное размещение и специализация сельскохозяйственной, лесной и других отраслей, связанных с использованием земельного фонда.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б1.Б.12., базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к освоению дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции ОПК-4, ОПК-6.

Краткое содержание дисциплины «Почвоведение» относится к числу фундаментальных дисциплин и призвана привить студентам знания о почве как о самостоятельном естественно-историческом теле природы, базовом компоненте биосферы, предмете и продукте труда, о происхождении почвы, ее составе и свойствах, закономерностях почвообразования и формировании почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.8 «Экология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Экология» является получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания; овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5.

Краткое содержание дисциплины общая экология; среда обитания и факторы среды; общие закономерности действия факторов среды на организм; популяция, экосистема, биосфера; демография и проблемы экологии; природные ресурсы, используемые человеком; понятие «загрязнение среды»; экологические проблемы: региональные и глобальные; причины возникновения глобальных экологических проблем; возможные способы решения глобальных экологических проблем; окружающая человека среда и ее компоненты; естественная и искусственная среды обитания человека; основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды; контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания; экологические вопросы строительства в городе; дороги и дорожное строительство в городе; особенности среды обитания человека в условиях сельской местности; сельское хозяйство и его экологические проблемы; пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

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

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.19 «Лесная энтомология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Лесная энтомология» является формирование знаний

и умений по защите лесных и сельскохозяйственных культур от вредных насекомых, морфологии, анатомии, физиологии вредных насекомых, их биологии, экологии и систематики; особенностей развития основных насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур и системы защиты растений от них.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 базовой части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8, ОПК-9, ОПК-13.

Краткое содержание дисциплины фауна вредителей лесов и парков в различных зонах; изменение состава вредителей в зависимости от возраста и физиологического состояния насаждений; вредители подземных частей растений (медведки, хрущи, шелкоуны, чернотелки, подгрызающие совки); вредители листьев и хвои, ветвей и стволов (клопы, листоеды, короеды, златки, шелкопряды, волнянки, пяденицы, совки и др.); система лесозащитных мероприятий, сочетающих различные методы и приемы, направленные на предупреждение повреждений лесных и парковых насаждений и уничтожение их при угрозе массовых размножений.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.1 «Право» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Право» является формирование навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук; формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий; формирование умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нём, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников; владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук; развитие способности самостоятельного успешного освоения новых знаний, умений, компетенций, видов и способов учебной и внеучебной деятельности, использования разнообразных форм обучения, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность с учетом индивидуальных образовательных потребностей.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина осваивается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ПК-4, ПК-8, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины история государства и права; вопросы теории государства и права; конституционное право; права человека; избирательное право и избирательный процесс; гражданское право; налоговое право; семейное право; трудовое право; административное право; уголовное право; правовая культура.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 «Лесной кодекс» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Лесной кодекс» является формирование у студентов понимания значимости своей профессиональной деятельности, подготовка будущих

специалистов лесного профиля в области правовых знаний, позволяющая осуществлять лесоуправление, охрану и эксплуатацию лесного фонда на высоком уровне, соответствующем задачам сохранения ресурсного и экологического потенциала лесов.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4, ПК-4, ОПК-1.

Краткое содержание дисциплины Субъекты лесных отношений в системе государственного управления лесами; лесоуправление в период перехода к рыночной экономике; лесной кодекс Российской Федерации 2006 года; содержание договора аренды лесного участка; подготовка и заключение договора аренды лесного участка по результатам аукциона; права и обязанности арендатора и арендодателя; порядок и основания изменения и расторжения аренды лесного участка; выполнение Российской Федерацией м/н соглашений в области устойчивого управления лесами; система борьбы с нелегальным использованием лесов; механизмы стимулирования легального использования лесов; развитие механизмов мониторинга использования лесов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.8.1 «Организация лесного хозяйства» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Организация лесного хозяйства» является формирование теоретических знаний и практических навыков в области научных знаний о производственных отношениях, возникающих при использовании и воспроизводстве лесных ресурсов, принципов и основ государственного управления лесами; организационных приемов и методов исследования производственно-хозяйственной деятельности предприятий и организаций, направленных на повышение эффективности их работы; принципов организации производственного процесса; сущности, содержания и функций нормирования труда; основ планирования и прогнозирования на предприятии; организационных структур управления организацией.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины производственные процессы и их классификация; основные принципы организации производственных процессов в лесном хозяйстве; производственный цикл и его структура; сущность, содержание и функции нормирования труда; виды норм труда и их характеристика; классификация затрат рабочего времени; формы, методы и принципы планирования и прогнозирования; теоретические основы стратегического планирования в лесном хозяйстве; бизнес-планирование на предприятии; планирование трудовых ресурсов и оплаты труда; планирование себестоимости, прибыли и рентабельности; механизм и функции управления; организационные структуры управления; система управления лесным хозяйством; управление финансами организации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.8.2 «Управление инвестиционными проектами» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело»,
профиль «Лесное хозяйство»**

Целью освоения дисциплины обучение студентов основам методологии управления инвестиционными строительными проектами; изучение студентами теоретических и практических положений дисциплины в процессе работы над лекционным курсом, в ходе практических занятий на компьютерных технологиях, при выполнении самостоятельных работ, работы с рекомендуемой литературой.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-7, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины основные понятия и определения; классификация проектов; окружение проектов; участники проекта; жизненный цикл проекта; процессы управления проектами; функции управления; структура проекта; организационные структуры; основы финансирования проектов; способы и источники финансирования; бюджет проекта фиктивности проекта; критерии эффективности; управление рисками проекта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.10.1 «Система удобрений в лесном хозяйстве» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело»,
профиль «Лесное хозяйство»**

Целью освоения дисциплины «Система удобрений в лесном хозяйстве» является формирование системных представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, приемам и методикам оптимизации минерального питания лесохозяйственные растения на основе рационального применения удобрений и мелиоратор, разработке, освоению и контролю современных систем удобрения с учётом почвенного плодородия, климатических, хозяйственных и экономических условий. Освоение методик диагностирования питания растений и определение доз удобрений при внесении их под возделываемые лесохозяйственные культуры. Нахождение эффективных приёмов и способов внесения удобрений для получения наибольшей урожайности с необходимым качеством продукции и с минимальной себестоимостью на основе биологических, агротехнических и почвенно-климатических условий. Умение подбирать и применять лесохозяйственные машины и оборудование по внесению минеральных и органических удобрений. Разрабатывать мероприятия по уменьшению загрязнения окружающей среды при использовании удобрений.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины Основные условия эффективного применения удобрений; особенности питания и удобрения лесохозяйственных культур; определение потребности растений в питательных веществах; основные принципы разработки системы удобрения в севооборотах и многолетних насаждений; баланс питательных веществ и гумуса в почве; агрономическая и экономическая оценка эффективности применения

удобрений; особенности систем удобрения в основных почвенно - климатических зонах России; организация и технология применения удобрений.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.10.2 «Удобрение в лесных питомниках» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Удобрение в лесных питомниках» является освоение методик агрохимического анализа почв, растений, удобрений и других лесохозяйственных объектов влияние факторов внешней среды на потребление элементов минерального питания лесохозяйственными культурами выноса (хозяйственный, биологический) элементов питания урожаем сельскохозяйственных культур, затрат элементов питания на создание единицы урожая методов оценки и контроля эффективного и потенциального плодородия почв и условий минерального питания лесохозяйственных культур доступности элементов питания почвы и удобрений основным лесохозяйственным растениям основных принципов и приемов оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества основных методов определения доз удобрений, разработки систем удобрения, годовых и календарных планов применения минеральных удобрений и мелиорантов химических и физических свойств минеральных, органических удобрений и мелиорантов способов хранения, подготовки удобрений и технологические приемы рационального их применения.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4, ПК-12.

Краткое содержание дисциплины методологические и научно-практические основы системы удобрения; показатели и факторы, определяющие эффективность системы удобрения; методы расчета доз удобрений; система удобрения лесохозяйственной культуры; технология применения удобрений и мелиорантов, оценка эффективности системы удобрения.

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

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.12.1 «Маркетинг» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело»,

профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Маркетинг» является изучение основных принципов и методов современного маркетинга, получение специальных знаний, необходимых для организации маркетинговой деятельности; формирование у студентов представления о том, что маркетинг является философией современного бизнеса и инструментом достижения целей организации посредством эффективного удовлетворения потребностей покупателей путем предложения им конкурентоспособных товаров и услуг; формирование теоретических и практических навыков при работе на рынке как в качестве производителей и продавцов, так и покупателей ресурсов; изучение сущности, принципов и методов маркетинга; освоение понятийно-терминологического аппарата, характеризующего организацию маркетинга на предприятии; - ознакомление с методами создания нового товара, управления товарной и ценовой политикой; изучение системы формирования спроса в стимулирования сбыта, организации каналов товародвижения и сбыта; ознакомление с основными идеями и правилами планирования, управления и контроля деятельности предприятий в организации, ориентированных на рынок.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОК-5, ОК-6, ПК-8, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины современная концепция маркетинга; роль маркетинга в экономическом развитии страны; маркетинговые исследования; комплексное исследование товарного рынка; среда организации; покупательское поведение; сегментация рынка и позиционирование; формирование товарной политики и рыночной стратегии; разработка ценовой политики; система распределения и товаро-движения; формирование спроса и стимулирование сбыта; маркетинговые стратегии; организация деятельности маркетинговой службы; планирование маркетинга; международный маркетинг; маркетинг услуг и других сфер деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.12.2 «Страхование» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Страхование» является подготовка выпускников к научной деятельности в области маркетинговых исследований по отдельным разделам, этапам или заданиям в соответствии с утвержденными инновационными методиками; подготовка выпускников к проектной деятельности в области разработки и реализации проектов торгово-технологических и логистических процессов и систем; подготовка выпускников к выбору инноваций в области маркетинговой, торговой, рекламной, логистической и товароведной деятельности; подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности в области маркетинга или коммерции при составлении отчетной документации, соблюдении законодательства, существующих требований и нормативов, заключении договоров, разработки и реализации стратегий и тактик.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок 1 вариативной части, дисциплина по выбору осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3, ОК-5, ОПК-3, ПК-8, ПК-9.

Краткое содержание дисциплины страхование в рыночной экономике; классификация и терминология страхования; организация страхового дела; перестрахование и сострахование; риски и страхование; теория управления риском.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.5 «Таксация леса» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Таксация леса» является закрепление, углубление и расширение теоретической подготовки студентов на живых объектах в естественных условиях, ознакомление с оценкой и учётом растущего леса, заготовленных лесоматериалов и продукции побочного пользования.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12.

Краткое содержание практики

Введение в практику. Тематическая экскурсия по экологической тропе Лесной опытной дачи РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, по пробным площадям. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности

«Отвод и таксация лесосек»

«Инвентаризация насаждений квартала»

«Таксация квартала по ходовым линиям»

«Составление таксационного описания, перечет деревьев на постоянных пробных площадях, анализ хода роста древесного ствола»

Заключительный этап. Защита отчёта о прохождении практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (108 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.10 «Лесоустройство» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Лесоустройство» является закрепление, углубление и расширение теоретической подготовки студентов.

закрепление знаний по видам лесоустроительных работ: подготовительные работы, полевые и камеральные;

ознакомление с техническими документами, нормативно-правовой базой по организации и ведению лесного хозяйства и лесопользования;

изучение порядка проведения организационно-технических работ при лесоустройстве;

ознакомление с элементами подготовительных работ, натуральных (полевых) и камеральных, в том числе принципами лесоустроительного проектирования.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-14.

Краткое содержание практики

Введение в практику. Тематическая экскурсия.

Устройство территории объекта при лесоустройстве.

Инвентаризация лесного фонда. Категория земель лесного фонда.

Проектирование лесохозяйственных мероприятий.

Ознакомление с технологией камеральных работ по лесоустройству. Подготовка и оформление отчета

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.8 «Лесные культуры» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Лесные культуры» является закрепление, углубление и расширение теоретической подготовки студентов на живых объектах в естественных условиях (питомник, лесокультурная площадь).

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-14.

Краткое содержание практики

Введение в практику. Тематическая экскурсия по экологической тропе Лесной опытной дачи РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности

Экскурсия во Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства

Экскурсия в "Ивантеевский лесной селекционный опытно-показательный питомник"

Заключительный этап. Защита отчёта о прохождении практики

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.12 «Ведение лесозаготовок» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль «Лесное хозяйство»

Цель учебной практики по ведению лесозаготовок: наиболее полное и качественное закрепление, углубление и расширение студентами теоретических знаний о порядке освоения лесов для заготовки древесины, видах и элементах рубок лесных насаждений,

особенностях процесса лесозаготовки, технике и технологиях лесосечных работ.

Место учебной практики в учебном плане:

Цикл Б2 – практики, проходит в шестом семестре.

Требования к результатам прохождения учебной практики: в результате прохождения учебной практики формируются следующие компетенции: ОПК-11; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-13; ПК-14; ПК-15.

Краткое содержание учебной практики: Инструктаж по технике безопасности при прохождении учебной практики, ознакомление студентов с правилами заготовки древесины, порядком проведения подготовительных, основных, вспомогательных и заключительных лесосечных работ, особенностями процесса лесозаготовки, техникой и технологиями лесосечных работ. Анализ полученной на практике информации, составление и сдача отчета по практике.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы (36 часов).

Итоговый контроль учебной практике: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.2 «Геодезия и картография» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Геодезия и картография» является углубленное изучение студентами методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных в ходе учебного процесса. Обучение студентов практическим навыкам самостоятельной работы с современными геодезическими приборами. Формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки и систематизации исходных и получаемых в ходе полевых геодезических работ информационных данных, необходимых для выполнения соответствующих расчетно-графических работ.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1.

Краткое содержание практики

Проведение полевых измерений, обработка, анализ, воспроизведение и организация информации, полученной в результате полевых измерений по поставленным задачам, устранение тех или иных выявленных ошибок в результатах полевых измерений, оформление полевых журналов, ведомостей, абрисов.

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.3 «Почвоведение» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Почвоведение» является закрепление и углубление знаний, полученных при изучении теоретического курса, накопление опыта практической работы по специальности, изучение вопросов, связанных

с подготовкой картографической основы для проведения почвенных исследований, приобретение профессиональных навыков по распознаванию основных типов почв, оценки уровня их плодородия.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ОПК-4, ОПК-6.

Краткое содержание практики Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с почвенно-географическим районированием, с описанием условий почвообразования и типов почв природных сельскохозяйственных районов. Изучение методики полевой диагностики почв и маршрутного исследования. Описание профилей. Обработка полевых материалов с определением типа изученных почв, составление почвенной карты. **Общая трудоемкость практики** составляет 2 зачетных единиц (72 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики Б2.У.7 «Лесная фитопатология и энтомология» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Лесная фитопатология и энтомология» является формирование навыков использования теоретических знаний по лесной фитопатологии и лесной энтомологии в практической деятельности, приобрести практические навыки по лесозащите, подготовиться к самостоятельной работе в период производственной практики.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 базовой части, осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения практики формируются следующие компетенции: ОПК-8, ОПК-13, ПК-14.

Краткое содержание практики рекогносцировочное лесопатологическое обследование взрослых насаждений. Работа с энтомологическим материалом. Работа с фитопатологическим материалом. Стволовые вредители и болезни насаждений. Энтомологический анализ модельного дерева. Обследования очагов гнилевых болезней сосны, березы, осины и др. Лесопатологическое обследование насаждений, заселенных хвоелистогрызущими вредителями. Обследование площадей на корневых вредителей. Фитопатологическое и энтомологическое обследование питомника. Учет очагов болезней. Лесопатологическое обследование молодняков и лесных культур. Биологическое повреждение древесины при хранении на складах и в лесу.

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики Б2.П.1 «Научно-производственная практика» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения научно-производственной практики является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий в лесохозяйственной, лесоинвентаризационной, лесоохранной деятельности, изучение проектной и технологической документации на выполняемые виды лесохозяйственных мероприятий, учета, охраны и защиты леса.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 Б2.П.1 базовой части, осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения научно-производственной практики формируются следующие компетенции: ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ОПК-10.

Краткое содержание практики

Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, с системой охраны труда, пожарной безопасности, медицинского обслуживания, усвоение мер предосторожности при нахождении на территории хозяйства.

Получение практикантом индивидуального задания

Работа на производстве/на предприятии/ в организации/в НИИ; ведение дневника, составление отчёта, подготовка к зачету

Работа в библиотеке; сбор, анализ, расчет полученных данных

Подготовка к дифференцированному зачету

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единиц (288 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики Б2.П.2 «Преддипломная практика» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения преддипломной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, сбор материалов, анализ научных публикаций, обобщение экспериментальных данных для выпускной квалификационной работы.

Место дисциплины в учебном плане. Практика входит в блок 2 Б2.П.2 базовой части, осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения преддипломной практики формируются следующие компетенции: ОК-7, ОПК-1, ПК-5, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14.

Краткое содержание практики

Вводный инструктаж (группы с объяснением оформления ВКР, подготовки рецензии, справок, задания необходимых для ГИА)

Контактные часы (работа руководителя практики с практикантом: получение практикантом индивидуального задания, консультации по подготовке отчёта и т.д.)

Выполнение программы практики (написание, оформление и составление отчёта, подготовка слайдов презентации, написание доклада, прохождение процедуры предзащиты)

Самостоятельная работа практиканта (работа в библиотеке; сбор, анализ, расчет полученных данных)

Написание обзора литературы. Оформление методики проведения исследований, анализ экспериментальных данных, оформление списка литературы и приложений

Подготовка доклада и слайдов презентации

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (108 час).

Итоговый контроль по практике: зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

программы БЗ «Государственная итоговая аттестация» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью прохождения Государственной итоговой аттестации является контроль теоретической подготовки студентов посредством установленных видов государственных аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию: государственный междисциплинарный экзамен и защита ВКР в виде бакалаврской работы.

Место дисциплины в учебном плане. Государственная итоговая аттестация входит в блок БЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате прохождения Государственной итоговой аттестации формируются следующие компетенции ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-13, ПК-14, ПК-15

Краткое содержание ГИА

Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде:

- междисциплинарного государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 час).

Итоговый контроль государственный экзамен, защита бакалаврской работы

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.1 «Основы аналитической химии» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Основы аналитической химии» является обучение студентов технике проведения комплексонометрического и окислительно-восстановительного титрования, методике расчётов и приготовления растворов, определения титров растворов.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок факультативные дисциплины, осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-10.

Краткое содержание дисциплины.

Титриметрический анализ, кислотно-основное титрование, комплексонометрическое титрование и окислительно-восстановительное титрование.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.2 «Защитное лесоразведение» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Защитное лесоразведение» является освоение студентами теоретических знаний о видах эрозии, опустынивании и других процессах деградации земель; понимание опасности этих процессов и их последствий для сельскохозяйственных угодий и территории ландшафта; знания о способах предупреждения и уменьшения отрицательного воздействия деградационных явлений для восстановления и сохранения территории ландшафта.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок факультативные дисциплины, осваивается во 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-1, ОПК-6.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Деградация почв.

Раздел 2. Защитное лесоразведение.

Раздел 3. Защитные мероприятия на песчаных землях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.3 «Проектирование лесохозяйственных мероприятий» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Проектирование лесохозяйственных мероприятий» является освоение студентами теоретических знаний связанных с основными видами проведения лесохозяйственных мероприятий, такими как проведение рубок ухода, обеспечение мероприятий по искусственному лесовосстановлению, мероприятиями по профилактике лесных пожаров, охране и защите леса.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина входит в блок факультативные дисциплины, осваивается во 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Особенности проектирования рубок ухода

Раздел 2 Особенности проектирования по охране леса

Раздел 3 Особенности проектирования по защите леса

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», профиль «Лесное хозяйство»

Целью освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» является 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. **Место дисциплины в учебном плане.** Дисциплина осваивается в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-8.

Краткое содержание дисциплины. Овладение студентами объемом научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, умением их адаптивного, творческого использования для личностного и профессионального развития, организации здорового образа жизни и внедрения комплекса ГТО при выполнении учебной, профессиональной, общественной и культурной деятельности. Повышение уровня функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, овладение методами и средствами деятельности в сфере физической культуры и спорта, приобретение личного опыта, обеспечивающего возможность самостоятельно, целенаправленно и творчески использовать средства физической культуры и спорта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9,1 зачетные единицы (328 час).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет в конце каждого семестра