

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
35.03.01 «ЛЕСНОЕ ДЕЛО»
профиль «Профилактика и тушение лесных пожаров»
АКАДЕМИЧЕСКИЙ БАКАЛАВРИАТ**

Б1. Дисциплины (модули)

Б1.Б Базовая часть

Б1.Б.1 «История»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления об этапах всемирно-исторического процесса, основных закономерностях политического, социально-экономического и культурного развития России и мира в целом, о месте нашей страны в истории Европы и Азии и проблемах взаимодействия народов; подготовка в стенах вуза высококультурных специалистов сельского хозяйства нового поколения, имеющих широкий кругозор, владеющих большой информацией об историческом и культурном богатстве своего народа, своей страны России, родного края; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-2.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.1, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: введение в изучение истории; древнерусское государство в IX-XI вв.; государственная раздробленность Древней Руси (XII-XIII вв.); борьба народов Руси за независимость в XIII в.; объединение русских земель; образование Московского государства (XIV - начало XVI вв.); Русское государство в XVI-XVII вв.; эпоха петровских преобразований. Российская империя в XVIII в. (1725-1800 гг.); Российское государство в первой половине XIX в.; Россия во второй половине XIX в.; Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов; Гражданская война и военная интервенция; СССР в 20-30-е годы XX в.; Великая Отечественная война 1941-1945 гг.; СССР в послевоенный период (1945-1953 гг.); СССР в 1953-1964: попытки реформирования СССР в середине 60-х - 80-х годов XX в.; Россия на современном этапе (1991-2011 гг.).

Б1.Б.2 «Философия»

Цель дисциплины: формирование научных основ мировоззрения будущих бакалавров; формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в системе «мир - человек» (в природе, обществе, жизнедеятельности человека); формирование у обучающихся способностей и навыков в творческой деятельности, самовоспитании и самообразовании; способностей к логическому, методологическому, философскому анализу

действительности; обучение обучающихся самостоятельному, критическому и системному мышлению.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-1; ОК-7.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.2, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: предмет философии. Место и роль философии в культуре. Структура философского знания. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Понятия материального и идеального. Человек. Общество. Культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода, ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самопознание и личность. Познание, творчество, практика. Научное познание. Будущее человека. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Б1.Б.3 «Иностранный язык»

Цель дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: 1) речевой компетенции, направленной на развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме); 2) языковой компетенции, подразумевающей овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью обучающихся и решением социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сферах деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-5.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.3, дисциплина осваивается в 1,2 семестрах. Форма контроля – зачет, экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: Экология. Экология и защита окружающей

среды. Человек и окружающая среда. Защита окружающей среды в Германии и России. Экономика и экология. Потребление энергии. Селекционные работы по выведению новых сортов деревьев. Лес и экосистема. Внесение удобрений с поливной водой. Экологически безопасный туризм. Влияние изменения климата на окружающую среду. Обновление леса. Экологические проблемы.

Б1.Б.4 «Экономика»

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов на основе классических и современных учений экономического мировоззрения, получение ими базовых знаний в области теории и практики современной экономики. Основными задачами курса являются изучение закономерностей функционирования современного рыночного механизма, который лежит в основе различных хозяйственных систем; освоение научных и эмпирических знаний о возможностях эффективного использования производственных ресурсов; формирование у обучающихся основ экономического мышления, позволяющего понимать процессы, происходящие в современной экономике.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-3, ОПК-8.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.4, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание разделов учебной дисциплины:

предмет и основные вопросы экономической науки; рыночная организация хозяйства как экономическая система; механизм функционирования рынка: спрос, предложение, рыночное равновесие; фирма и предпринимательство в рыночной экономике; рынки факторов производства; потребительское поведение; внешние эффекты рынка; закономерности функционирования национальной экономики; государство и его роль в рыночной экономике; цикличность развития экономики и макроэкономическая нестабильность; мировая экономика и особенности ее развития.

Б1.Б.5 «Высшая математика»

Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с элементами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства, с методами математического исследования прикладных вопросов; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, навыков организации исследовательской работы, понятия о разработке математических моделей для решения агрономических и агрохимических задач сельскохозяйственного производства; развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с сельскохозяйственным производством.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-2

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.5,

дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен, РГР.

Содержание дисциплины: алгебра и геометрия: матрица, вектор, прямая и кривые 2-го порядка; математический анализ; предел, производная, дифференциал, первообразная функции одной переменной, функция нескольких переменных, ее частные производные, неопределенный, определенный интегралы; теория функции комплексной переменной: комплексные числа, операции над ними, понятие функции комплексной переменной; дифференциальные уравнения, ряды: дифференциальные уравнения, степенные ряды; теория вероятностей и математическая статистика: вариационный ряд, его характеристики, критерии проверки статистических гипотез, уравнение регрессии, коэффициент корреляции

Б1.Б.6 «Физика»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся представления о фундаментальных законах классической и современной физики, знания основных понятий физики и умения применять физические методы измерений и исследований в профессиональной деятельности

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.6, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен, РГР.

Содержание дисциплины: физические основы механики, кинематика и динамика материальной точки; молекулярная физика и термодинамика; электричество и магнетизм: электростатика и магнитостатика; основы теории Максвелла; оптика. Квантовая природа излучений; корпускулярная и квантовая теория света; электромагнитная природа света; тепловое излучение. Атомная и ядерная физика.

Б1.Б.7 «Химия»

Цель дисциплины: усвоение обучающимися теоретических основ химии, а также развитие у обучающихся навыков самостоятельной экспериментальной работы.

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.7, дисциплина осваивается в 1,2 семестрах. Форма контроля – зачет, экзамен.

Содержание разделов учебной дисциплины: периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева и современная формулировка. Структура периодической системы (группы, подгруппы, периоды). Первоначальные сведения о строении атома (ядерная модель Резерфорда, закон Мозли, теория Бора). Квантово - механическая теория строения атома. Понятие об орбиталях, электронном облаке. Характеристика квантовых чисел. Принципы и правила заполнения орбиталей электронами. Электронные и электронно-структурные формулы. Понятие о скорости и механизмах химических реакций, методах её регулирования. Изучение влияния различных факторов

на скорость реакции. Количественные характеристики связей. Ковалентная связь, механизмы ее образования. Свойства ковалентной связи. Растворы. Осмос и осмотическое давление. Дисперсные системы. Их классификация

Б1.Б.8 «Экология»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся представления: о воздействии человечества на окружающую природную среду, лесные экосистемы; о существующих основных экологических проблемах по загрязнению окружающей среды и основных способах преодоления экологического кризиса и перехода к устойчивому развитию: приобретение теоретических знаний и практических навыков в области экологии; о свойствах лесных экосистем.

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.8, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – экзамен, РГР.

Содержание дисциплины: экология; введение в дисциплину, цели, задачи; синэкология; понятие об экосистемах, стабильность и устойчивость экосистем; учение о биосфере, человек в биосфере; типы биомов суши - хвойные и широколиственные леса, степи и пустыни; экологические особенности зонобиом лесов; типы биомов суши - влажные тропические и экваториальные леса, саванны; экологические особенности зонобиом лесов; глобальные экологические проблемы; пути и методы сохранения современной биосферы; рациональное использование природных ресурсов; экозащитная техника и технологии.

Б1.Б.9 «Ботаника»

Цель дисциплины: профессиональная подготовка выпускников в области морфологии, анатомии, физиологии и систематики растений. Программой дисциплины предусматривается изучение теоретических положений биологии растений и приобретение практических умений определения основных видов лесных травянистых растений.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5; ОПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.9, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: Основные органы растений и их строение: основные особенности растительных клеток, понятия о тканях, строение цветка. Способы размножения процессы жизнедеятельности растений и их зависимость от условий окружающей среды: типы полового процесса, понятие о клоне. Систематика растений: задачи и методы систематики, характеристика и классификация водорослей, характеристика и классификация голосеменных. Растения индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв.

Б1.Б.10 «Дендрология»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знания о древесных растениях.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4; ОПК-5; ОПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б2.Б.10, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: морфогенез древесных растений, лесная биогеоценология: введение в дендрологию, морфологическая характеристика древесных растений, жизненные формы и онтогенез, основы учения о растительном покрове, основы лесной фитоценологии и биогеоценоза, природные зоны и горные страны России. Общая характеристика отдела. Голосеменные, основные представители таксонов: систематика и характеристика голосеменных растений. Фило- и мофогенез отдела. Покрытосеменные. Основные представители подклассов: Магнолииды, Ранункулиды, Гаммамелиды, Кариофиллиды, Диллениды, Розиды, Астериды: основы экологии древесных растений, систематика и характеристика покрытосеменных растений. Биоэкология древесных растений, методы исследований и использование в народном хозяйстве: интродукция и акклиматизация древесных видов в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.

Б1.Б.11 «Лесоведение»

Цель дисциплины: подготовка обучающихся владеющих знаниями природы леса, его законов и закономерностей.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ОПК-11.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.11, дисциплина осваивается во 3,4 семестре. Форма контроля – зачет, экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: введение; история происхождения и география лесной растительности региона, морфология леса; экология леса; лесообразовательный процесс; лесная типология; значение и использование леса, как составного компонента окружающей среды.

Б1.Б.12 «Почвоведение»

Цель дисциплины: формирование представлений, знаний и умений о почве как о самостоятельном естественноисторическом теле природы, базовом компоненте биосферы, о предмете и продукте труда, о закономерностях почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова.

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.12, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: понятие о почве, общая схема почвообразовательного процесса; почвообразующие породы, минералогический и гранулометрический составы почв и пород; химический состав почв и пород; органическая часть почвы; поглотительная способность почв; структура почвы; физические и физико-механические свойства почв, приёмы их регулирования; водные, воздушные и тепловые свойства; виды и факторы плодородия почв; классификация почв; почвенно-географическое районирование; почвы таёжно-лесной зоны (подзолистые, дерново-подзолистые, дерновые); болотные почвы; бурозёмы широколиственных лесов; почвы лесостепной и степной зоны (серые лесные и чернозёмы); почвы зоны сухих степей и полупустынь (каштановые и бурые полупустынные); солончаки, солонцы, солоди; почвы пойм (аллювиальные); эрозия почв и меры борьбы с ней; почвы Волгоградской области.

Б1.Б.13 «Таксация леса»

Цель дисциплины: подготовить квалифицированного бакалавра лесного хозяйства, владеющего теоретическими знаниями принципиальных основ организации процесса изучения состояния и контроля хозяйственного использования лесов, садов, парков.

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.13, дисциплина осваивается в 5,6 семестрах. Форма контроля – зачет, экзамен, КР, РГР.

Содержание дисциплины: предмет и задачи дисциплины; роль и значение таксации лесных и садово-парковых насаждений; дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев; измерения в таксации; таксация ствола срубленных деревьев; таксация растущих деревьев и их совокупности; определение запаса насаждений; древостой как элемент леса; закономерности в строении древостоев; ход роста деревьев и насаждений; таксация лесосек и лесоматериалов; сортиментная оценка леса на корню; инвентаризация лесного фонда и городских насаждений; основы ландшафтной таксации и оценки зелёных насаждений в городской среде.

Б1.Б.14 «Лесоводство»

Цель дисциплины: изучение бакалаврами теоретических основ науки о природе леса, практике лесного хозяйства в соответствии с современными представлениями и концепцией устойчивого управления лесными ресурсами.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7; ОПК-12; ПК-5; ПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть, Б1.Б.14,

дисциплина осваивается в 5, 6 семестре. Форма контроля – зачет, РГР, экзамен, КП.

Содержание дисциплины: предмет лесоводства; рубки главного пользования; выборочные рубки; сплошные рубки; постепенные рубки; групповые рубки; варианты рубок в спелых лесах; меры содействия естественному возобновлению леса; правила рубок главного пользования в лесах региона; опыт ведения РГП в лесах региона; РГП в низкоствольном и среднем хозяйстве; уход за лесом; организация и планирование рубок.

Б1.Б.15 «Лесные культуры»

Цель дисциплины: подготовка выпускников к выполнению производственно-технологической, организационно-управленческой и инспекторской работы, связанной с лесовосстановлением и лесоразведением, начиная от получения семян до отнесения лесных участков, на которых проводилось искусственное и комбинированное лесовосстановление, к землям покрытой лесной растительностью.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5; ОПК-7; ПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б.1.Б.15, дисциплина осваивается в 5,6 семестрах. Форма контроля – зачет, РГР, экзамен, КР.

Содержание дисциплины: лесное семеноводство: плодоношение деревьев и кустарников, организация лесосеменной базы, заготовка лесосеменного сырья, переработка лесосеменного сырья и хранение семян, показатели качества лесных семян, подготовка семян к посеву; лесные питомники: общие сведения о лесных питомниках, биологические основы агротехники выращивания посадочного материала, обработка почвы и применение удобрений в лесных питомниках, вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород; лесные культуры: теоретические основы районирования и проектирования лесных культур, методы и способы производства лесных культур, лесокультурный фон, обработка почвы под лесные культуры, применение удобрений при лесовыращивании, густота лесных культур, посев и посадка леса, агротехнические уходы, организация и планирование, показатели качества лесных культур.

Б1.Б.16 «Лесная фитопатология»

Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с главнейшими группами и видами возбудителей болезней древесных пород, их роль в ухудшении состояния, снижении устойчивости, средозащитных и санитарно-гигиенических свойств и функций и продуктивности лесов

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4; ОПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б.1.Б.17, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – экзамен, КП.

Содержание дисциплины: патогенез инфекционных болезней

растений; неинфекционные болезни и повреждения растений; организмы - возбудители инфекционных болезней растений; болезни плодов и семян древесных растений; болезни всходов, сеянцев и молодняков; методы и средства защиты леса от болезней и повреждений.

Б1.Б.17 «Лесная энтомология»

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по системе защиты лесных культур от комплекса вредителей.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-4; ОПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.18, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – экзамен, КР.

Содержание дисциплины: морфология, анатомия и физиология насекомых: Положение насекомых в системе животного мира. Общий план строения насекомых. Работа и строение отдельных органов и систем. Таксисы и тропизмы насекомых. Биология размножения и развития насекомых: Особенности размножения и развития насекомых Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Понятие о метаморфозе. Неполный и полный метаморфозы, их модификации. Фазы яйца, личинки, куколки, имаго. Экология и систематика насекомых: Экологические факторы и их влияние на насекомых. Жизненные формы насекомых. Принципы классификации насекомых. Методы защиты леса от вредителей: карантин растений, агротехнические, биологические, химические, организационно-хозяйственные мероприятия. Фаунистические комплексы вредителей леса и системы борьбы с ними: Многоядные вредители. Вредители плодов и семян, питомников, культур естественного возобновления, хвое - и листогрызущие вредители, стволовые вредители, технические вредители, полезные лесные насекомые.

Б1.Б.18 «Лесная пирология»

Цель дисциплины: формирование у обучающегося навыка обустройства лесов в части противопожарного устройства и тушения лесных пожаров.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-11; ПК-14; ПК-15.

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.18, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой, КР.

Содержание дисциплины: лесная пирология и ее задачи; природа лесных пожаров; связь пожаров с природой леса; охрана лесов от пожаров; обзор некоторых известных методов тушения лесных пожаров; тактика ликвидации лесных пожаров; машины и аппараты для тушения пожаров водой и огнегасящими химикатами; организация тушения лесных пожаров; последствия лесных пожаров; мероприятия по снижению после пожарного ущерба; использование управляемого огня в лесном хозяйстве.

Б1.Б.19 «Безопасность жизнедеятельности»

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка бакалавров в области охраны труда; формирование у обучающихся необходимых знаний по основным законам РФ по вопросам охраны труда и техники безопасности. Вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека; идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также принятия мер по ликвидации их последствий; прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.19, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Управлению безопасностью жизнедеятельностью. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления БЖД. Негативные факторы в системе «человек - среда обитания». Человек и среда обитания. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Техногенные опасности и защита от них. Защита населения и территорий от опасности в ЧС. Безопасность в ЧС. Защита населения в ЧС.

Б1.Б.20 «Физическая культура»

Цель дисциплины: 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 профессиональной деятельности.

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

Место дисциплины в учебном плане: базовая часть Б1.Б.20, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; функциональные системы организма и влияние на них физической активности; механизмы адаптации к физическим нагрузкам; физическая культура личности общая физическая и специальная подготовка в системе

физического воспитания; спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально - прикладная физическая подготовка обучающихся; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма. Использование средств физической культуры для оптимизации работоспособности

Б1.В Вариативная часть

Б1.В.ОД Обязательные дисциплины

Б.1.В.ОД.1 «Русский язык и культура речи»

Цель дисциплины: качественное повышение уровня устной и письменной речи, а также развитие стилистического чутья и формирование осознанного, профессионального отношения к слову.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-5.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б.1.В.ОД.1, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: язык и речь; речевое взаимодействие, основные единицы общения; устная и письменная разновидности литературного языка, нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи; функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей; научный стиль, специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи, речевые нормы учебной и научной сфер деятельности; официально- деловой стиль, сфера его функционирования; жанровое многообразие, языковые формулы официальных документов, приемы унификации языка служебных документов, интернациональные свойства русской деловой речи; жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи; разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка, условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов; культура речи, основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Б1.В.ОД.2 «Психология»

Цель дисциплины: овладение будущим специалистом системой знаний об истории и современном развитии психологии. Формирование целостного представления сущности и закономерностях развития личности. Умение адекватно оценивать свои потенциальные возможности и определять перспективы их реализации в профессиональной и других сферах жизнедеятельности. Понимание различных психологических ситуаций и умение самостоятельно находить оптимальные пути достижения сознательно поставленных задач.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения

дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-6; ОК-7.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.2, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: психология как система научных знаний: психология как наука и как практическая деятельность, методы психологии, место психологии в системе современных наук, история научной психологии, основные направления зарубежной психологии. Основы общей психологии: психология личности, психология деятельности, психология общения, понятие о конфликте.

Б1.В.ОД.3 «Экономика отрасли»

Цель дисциплины: обеспечение теоретической и практической подготовки специалистов по вопросам экономики лесного хозяйства; определение наиболее эффективных направлений использования ограниченных экономических ресурсов; изучение производственных возможностей использования лесных ресурсов; основных фондов; оборотных средств; капитальных вложений и источников их финансирования; экономических основ лесохозяйственного производства; эффективность лесохозяйственной отрасли.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-3, ПК-8.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.3, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – экзамен, РГР.

Содержание дисциплины: экономические основы организации лесного хозяйства: экономические системы в использовании и воспроизводстве лесных ресурсов, особенности лесной отрасли; основные этапы развития лесного хозяйства России и его форм управления; экономические основы воспроизводства лесных ресурсов и производственных отношений; размещение и районирование лесов; формы организации производства; Лесной фонд - объект лесного хозяйства; организация производства, труда, заработной платы в лесном хозяйстве: основные фонды лесного хозяйства; оборотные средства лесного хозяйства; хозяйственная деятельность; основные экономические показатели; производительность труда в лесном хозяйстве; кадровая политика; себестоимость продукции лесного хозяйства; ценообразование продукции и услуг лесохозяйственного производства; организация оплаты труда в лесном хозяйстве экономическая оценка эффективности лесопользования и лесоправления.

Б1.В.ОД.4 «Правоведение»

Цель дисциплины: овладение обучающимися знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему; изучение соответствующих отраслей права, на основе норм которых, в дальнейшем будет строиться их

профессиональная деятельность; способность защищать свои установленные законом права и интересы.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-4.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.4, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: общие положения теории государства и права; понятие и сущность права; основы конституционного строя РФ; основы гражданского права; основы семейного права; трудовое право; экологическое право; основы административного права; основы уголовного права.

Б1.В.ОД.5 «Основы технической механики»

Цель дисциплины: Сформировать теоретические и практические знания по основам теоретической механики, механики материалов и конструкций, теории механизмов и машин, деталям машин.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.5 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: Техническая механика - научная основа создания и исследования новых механизмов и машин для механизации и автоматизации производственных процессов. Равновесие тел под действием сходящихся сил. Равновесие тел под действием плоской системе сил. Равновесие сил с учетом трения. Теория сил и пар в пространстве. Задачи кинематики. Законы движения точки. Скорость и ускорение точки при различных способах задания движения. Плоское движение твёрдого тела. Определение скоростей с помощью мгновенного центра скоростей. Ускорение точек тела при плоском движении. Законы и задачи динамики. Работа сил, действующих на механическую систему. Кинетическая энергия системы. Теорема об изменении кинетической энергии системы. Принцип Даламбера. Основные положения механики деформируемых твердых тел. Принятие гипотезы и допущения. Реальный объект и расчетная схема. Классификация внешних сил. Расчет конструкции на прочность, жесткость и устойчивость. Основные положения теории механизмов и машин. Понятие о машине и механизме. Типы плоских механизмов. Структурный анализ механизмов. Кинематический анализ механизмов. Задачи и методы кинематического анализа. Построение планов положений механизма. Построение кинематической диаграммы. Построение планов скоростей и ускорений. Классификация типовых деталей машин. Критерии работоспособности деталей машин. Общие требования, предъявляемые к машинам и деталям. Этапы проектирования машин.

Б1.В.ОД.6 «Основы теории горения и взрыва»

Цель дисциплины: «Основы теории горения и взрыва» является формирование у обучающихся навыков проведения теоретических расчетов и экспериментального определения характеристик и параметров процессов горения и взрыва, и использование этих знаний и навыков в профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-2, ОПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.6 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – экзамен, реферат.

Содержание дисциплины: Введение. История развития науки о горении. Понятие горения. Терминология в области горения и взрыва. Физико-химические свойства горючих газов. Горение углеводородных газов. Температуры горения газов. Воспламенение газов и пределы взрываемости. Нормальное распространение пламени. Горение газов в ламинарном и турбулентном потоке. Принципы сжигания газов. Основы теории диффузионного и кинетического горения газов. Горение газов и образование загрязняющих веществ в пламени. Взрывы и пожары на объектах экономики, оценка взрывобезопасности.

Б1.В.ОД.7 «Технология обработки данных в лесном хозяйстве»

Цель дисциплины: обучающийся должен научиться владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки данных, получить навыки работы с компьютером как средством управления данными..

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-1, ПК-2

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.7, дисциплина осваивается во 1,2 семестре. Форма контроля – зачет, экзамен, РГР.

Содержание дисциплины: понятие данных; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления данных; технические и программные средства реализации процессов обработки данных; применение алгоритмизации и программирования для реализации процессов получения, хранения, переработки данных; базы данных.

Б1.В.ОД.8 «Метеорология»

Целями изучения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний из области метеорологии и климатологии, а также практические навыки производства, обработки и анализа метеорологической и агроклиматической информации для успешного использования её в практике лесного хозяйства.

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

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.8 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет, РГР.

Содержание дисциплины: Строение и свойства атмосферы и географическая среда; атмосферные процессы и явления; погода, климат, теплооборот и влагооборот, солнечная радиация; температура воздуха, промерзание почвогрунтов; ветер, влажность воздуха, осадки; атмосферное давление; формирование и динамика климата. Антропогенное влияние на климат. Климат и микроклимат урбанизированной среды; метеонаблюдения. Понятие о синоптике.

Б1.В.ОД.9 «Строительные материалы. Лесоматериалы»

Цель дисциплины: Профессиональная подготовка бакалавров лесного дела, владеющих знаниями не только о природе леса, но и практическом его использовании в строительстве, в качестве различных изделий, деталей и конструкций.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.9 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет, РГР.

Содержание дисциплины: Введение; важность изучения дисциплины; характеристики древесины по внешнему виду; методы защиты древесины; пороки древесины; микроскопическое строение древесины; физические свойства древесины и методы их определения; механические свойства древесины и методы их определения; основные материалы и изделия из древесины, область их применения.

Б1.В.ОД.10 «Основы геодезии и картографии»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических и практических навыков по применению наземных геодезических измерений объектов местности для составления метрической основы (топографических и кадастровых планов и карт), цифровых трёхмерных моделей рельефа контуров, картограмм уклонов и других данных, которые используются при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов лесного хозяйства и ландшафтной архитектуры.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-10.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.10, дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет, РГР.

Содержание дисциплины: методы измерения на земной поверхности; приборы и оборудование; виды геодезических съёмок; съёмки горизонтальная и вертикальная; вынос плана в натуру при ведении строительных работ; основы вертикальной планировки территории;

составление топографических карт местности; способы определения площадей земельных участков.

Б1.В.ОД.11 «Основы гидрогазодинамики»

Цель дисциплины: является формирование необходимой начальной базы знаний о законах равновесия и движения жидкостей и газа, приобретение обучающимися навыков расчета сил, действующих на стенки резервуаров, гидравлического расчета трубопроводов различного назначения для стационарных и нестационарных режимов течения жидкостей, решения технологических задач производства, задач борьбы с осложнениями и авариями, которые могут возникнуть в гидродинамических системах.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-2, ОПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.11 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Плотность, удельный вес, вязкость, сжимаемость. Давление в жидкости. Силы, действующие на жидкость. Уравнение Эйлера, основной закон гидростатики, закон Паскаля. Сила действия жидкости на плоскую стенку, на криволинейную стенку. Гидростатический парадокс. Закон Архимеда. Прямолинейное равноускоренное движение сосуда с жидкостью, равномерное вращение сосуда с жидкостью. Основные понятия кинематики жидкости. Расход. Виды расходов. Уравнение расхода. Уравнение Бернулли для идеальной и вязкой жидкости. Энергетический смысл уравнения Бернулли. Уравнение количества движения. Общие сведения о потерях. Применение уравнения Бернулли и уравнения количества движения в технике. Ламинарное и турбулентное течение. Гидродинамическое подобие. Кавитация. Местные гидравлические сопротивления. Истечение жидкостей через отверстия и насадки. Опорожнение сосудов. Сила действия струи на стенку. Гидравлический расчёт трубопроводов. Простой трубопровод. Соединения простых трубопроводов. Характеристика трубопровода. Потребный напор. Инерционный напор. Гидравлический удар. Уравнение Навье-Стокса. Уравнение Рейнольдса. Параметры состояния газов. Уравнение состояния газов. Термодинамические процессы. Особенности течения газов и расчёта газопроводов. Истечение и дросселирование газов.

Б1.В.ОД.12 «Геология и основы гидрогеологии»

Цель дисциплины: Приобретение знаний и практических навыков в области геологии, гидрогеологии и инженерной геологии при решении вопросов природоохранного обустройства территорий, мелиорации, рекультивации, защиты и охраны земель и вод. Кроме этого бакалавры должны овладеть способами построения и чтения гидрогеологических карт и разрезов. Методикой определения компонентов в природных водах с помощью полевой гидрохимической лаборатории. Методикой проведения

режимных наблюдений и измерений по специальной режимной сети опорных пунктов на осушительных, обводнительных и других водохозяйственных системах.

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

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.12 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Классификация геологических процессов и их результаты. Магматизм, его виды и результаты. Тектонические движения. Сейсмические процессы, причины землеустройств. Метаморфизм, его виды и результаты. Экзогенные геологические процессы и явления. Причины проявления. Виды экзогенных геологических процессов. Выветривание; геологическая деятельность ветра; деятельность поверхностных текучих вод, геологическая деятельность льда. Роль подземных вод в изменении состава и свойств грунтовых вод. Подземная гидросфера. Зона аэрации и насыщения.

Б1.В.ОД.13 «Основы лесопаркового хозяйства»

Цель дисциплины: изучить основы организации и строительства садовопарковых объектов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5; ПК-2; ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.13, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: понятие рекреационного лесопользования; экологические аспекты лесной рекреации; основы планировки лесопарков; основные средства и правила композиции лесопарков; разработка проектной документации на лесопарки; особенности проведения лесопарковых работ в условиях высоких антропогенных нагрузок; особенности ведения лесопаркового хозяйства.

Б1.В.ОД.14 «Лесное товароведение с основами древесиноведения»

Цель дисциплины: подготовить специалистов для активной инженерной и исследовательской деятельности в области технологии обработки древесины. Цель изучения дисциплины заключается в изучении строения и свойств древесины, основ стандартизации и товароведческих характеристик материалов из древесины.

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

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.14, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: строение древесины; пороки древесины;

породы древесины механические свойства; физические свойства; химические свойства; классификация и стандартизация лесных товаров; пилопродукция; лесоматериалы.

Б1.В.ОД.15 «Дистанционный мониторинг пожарной опасности»

Цель изучения дисциплины - дать обучающимся правовые, нормативно-технические и организационные нормы по системе пожарной безопасности Российской Федерации, ознакомить с основами процессов горения, взрыва, детонации, с последствиями возгораний, пожаров, взрывов, воздействия ударной волны, дать сведения о мерах предупреждения и защиты от чрезвычайных ситуаций, связанных с горением, взрывом и детонацией в техногенных и природных системах.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-8, ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.15 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 6 семестре. Форма контроля – зачет, КР.

Содержание дисциплины: Пожарная охрана в Российской Федерации. Структура органов и подразделений пожарной безопасности. Нормативные акты РФ в области пожарной безопасности. Система оповещения о пожаре. Стадии развития пожара и условия, способствующие его распространению. Средства тушения пожаров. Действия и правила поведения при пожаре.

Способы и приемы тушения огня. Характеристика основных огнетушащих веществ. Техника, используемая для тушения пожаров. Способы эвакуации населения. Соблюдение мер пожарной безопасности в образовательном учреждении.

Б1.В.ОД.16 «Лесомелиорация ландшафтов»

Цель дисциплины: в изучении выращивания систем лесомелиоративных насаждений на землях, подверженных ветровой и водной эрозии почв, создании защитных насаждений вокруг населенных пунктов, естественных и искусственных водоемов, вдоль путей транспорта, берегов водохранилищ, рек, на песках, вовлечении и хозяйственном использовании непродуцирующих земель, обеспечении высоких и устойчивых урожаев.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-13, ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.16, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов; полезащитное лесоразведение; борьба с эрозией почв; лесомелиорация горных ландшафтов; лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение; защитные лесные насаждения на пастбищных землях; облесение берегов водохранилищ и рек; защитные

лесные насаждения вдоль транспортных магистралей; лесомелиорация, рекультивация и формирование ландшафтов; организация агролесомелиоративных работ; ведение хозяйства в защитных лесных насаждениях.

Б1.В.ОД.17 «Средства и методы тушения лесных пожаров»

Цель дисциплины: «Средства и методы тушения лесных пожаров» является формирование у обучающегося навыка обустройства лесов в части противопожарного устройства и тушения лесных пожаров.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-14, ПК-15.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.17 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 6,7 семестрах. Форма контроля – зачет, экзамен, КП.

Содержание дисциплины: Основы лесной пирологии. Организация тушения лесных пожаров.

Б1.В.ОД.18 «Гидротехнические мелиорации»

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка бакалавров лесного дела по обоснованию необходимости гидротехнических мелиораций, выбора объектов осушения или орошения, проектирование осушительных или оросительных систем, применению комплексных мелиоративных мероприятий и ведению хозяйства на мелиорированных землях.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-13, ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.18, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой, РГР.

Содержание дисциплины: основы гидрологии, гидрометрии и гидравлики; оросительные, осушительные, обводнительные мелиорации; методы регулирования водного режима почв; противоэрозионные гидротехнические сооружения; изыскание, проектирование и эксплуатация мелиоративных систем.

Б1.В.ОД.19 «Технология лесозащиты»

Цель дисциплины: изучение технологий защиты леса в зависимости от типа растительности и типов лесов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11; ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.19, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: лесозащита, как отрасль лесохозяйственного производства; лесопатологический мониторинг; лесной

карантин; химические методы защиты леса; защита леса от хвое- и листогрызущих насекомых; причины нарушения устойчивости насаждений; система лесозащитных мероприятий; санитарно-оздоровительные мероприятия и их обоснование; оценка состояния устойчивости насаждений.

Б1.В.ОД.20 «Организация тушения лесных пожаров»

Цель дисциплины: изучение дисциплины ориентирует обучающихся на приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков в области управления пожарными подразделениями при тушении пожаров в различных условиях и проведении связанных с ними первоочередных аварийно – спасательных работ. Результаты учебной деятельности зависят от уровня самостоятельной работы обучающегося, который определяется личной подготовленностью к этому труду, желанием заниматься самостоятельно и возможностями реализации этого желания. Самостоятельная учебная деятельность является определяющим условием в достижении высоких результатов обучения, так как без самостоятельной работы невозможно превращение полученных знаний в умения и навыки.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК -7, ПК-14, ПК-15.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ОД.20 - вариативная часть, обязательные дисциплины, дисциплина осваивается в 7, 8 семестрах. Форма контроля – зачет, экзамен, КП.

Содержание дисциплины: Управление силами и средствами на пожаре. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны с силами РСЧС. Изучение пожаров. Предварительное планирование оперативно-тактических действий. Тактическая подготовка начальствующего состава пожарной охраны. Методы подготовки и проведения пожарно-тактических занятий.

Б1.В.ОД.21 «Информационные технологии»

Цель дисциплины: обучающийся должен знать основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами.

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

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины, Б1.В.ОД.21, дисциплина осваивается в 5 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: общее представление об информации; кодированная информация; понятие носителя информации; формы представления и передачи информации; технические и программные

средства реализации информационных процессов; архитектура компьютера; центральные устройства; внешние устройства; понятие программного продукта; проектирование, программирование, отладка, документирование, сопровождение и эксплуатация программных средств.

Б1.В.ОД.22 «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве»

Цель дисциплины: является приобретение прочных знаний по устройству машин и механизмов лесного хозяйства и ландшафтного строительства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-11; ПК-15.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины, Б1.В.ОД.22, дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: состояние, проблемы и перспективы развития механизации работ в лесном хозяйстве. Машины для основной и поверхностной обработки почвы. Посевные и посадочные машины. Машины для внесения удобрений. Машины и аппараты для химической защиты леса и городских насаждений от вредителей, болезней и сорной растительности. Мелиоративные машины. Машины и приспособления для сбора и обработки семян. Машины для рубок ухода за лесом. Средства малой механизации в садово-парковом хозяйстве и в ландшафтом строительстве. Машины и аппараты для борьбы с лесными пожарами.

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

«Элективные курсы по физической культуре»

Цель дисциплины: 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 профессиональной деятельности.

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

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ - вариативная часть, дисциплины по выбору, дисциплина осваивается в 1,2,3,4,5,6 семестрах. Форма контроля – зачет во втором, четвертом и шестом семестрах.

Содержание дисциплины: физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; функциональные системы организма и влияние на них физической активности; механизмы адаптации к физическим нагрузкам; физическая культура личности общая физическая и специальная подготовка в системе

физического воспитания; спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально - прикладная физическая подготовка обучающихся; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма. Использование средств физической культуры для оптимизации работоспособности

Б1.В.ДВ.1.1 «История лесного дела»

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся представление о лесном направлении и профиле будущей деятельности; дать знания об истории и перспективах развития лесного дела в России; привитие будущему бакалавру-лесоводу устойчивых профессиональных качеств бережного отношения к лесу.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-2; ПК-12.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.1.1, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: введение; становление организованного лесопользования; история развития лесопользования в России; история развития лесных комплексов и лесных институтов в России.

Б1.В.ДВ.1.2 «История защитного лесоразведения»

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся представление о лесном направлении и профиле будущей деятельности; дать знания об истории и перспективах развития защитного лесоразведения в России; привитие будущему бакалавру-лесоводу устойчивых профессиональных качеств бережного отношения к лесу.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-2; ПК-12.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.1, дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: введение; становление организованного лесопользования; история развития защитного лесоразведения в России; история развития лесных комплексов и лесных институтов в России.

Б1.В.ДВ.2.1 «Лесное законодательство»

Цель дисциплины: раскрытие сущности лесных правоотношений, порядка толкования и применения основных законодательных актов, регулирующих лесные правоотношения

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-4

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.1, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой, реферат.

Содержание дисциплины: предмет и задачи дисциплины; правовое и нормативно-правовое обеспечение лесного законодательства; лесное право как комплексная отрасль права; лесные правоотношения; лесная политика: актуальные проблемы и перспективы развития; земли лесного фонда; лесные участки; право собственности и право пользования объектами лесных отношений; использование лесов; договорные отношения на право лесопользования; виды разрешительных документов на право пользования лесными участками; основы организации лесного хозяйства; охрана и защита лесов; воспроизводство лесов; государственное управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов. Государственный лесной контроль и надзор; ответственность за нарушение лесного законодательства. Государственная и муниципальная экспертиза проекта освоения лесов. Правовое регулирование лесных отношений за рубежом.

Б1.В.ДВ.2.2 «Земельное законодательство»

Цель дисциплины: раскрытие сущности лесных правоотношений, порядка толкования и применения основных законодательных актов, регулирующих лесные правоотношения

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОК-4

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.2.2, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой, реферат.

Содержание дисциплины: предмет и задачи дисциплины; правовое и нормативно-правовое обеспечение лесного законодательства; лесное право как комплексная отрасль права; лесные правоотношения; лесная политика: актуальные проблемы и перспективы развития; земли лесного фонда; лесные участки; право собственности и право пользования объектами лесных отношений; использование лесов; договорные отношения на право лесопользования; виды разрешительных документов на право пользования лесными участками; основы организации лесного хозяйства; охрана и защита лесов; воспроизводство лесов; государственное управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов. Государственный лесной контроль и надзор; ответственность за нарушение лесного законодательства. Государственная и муниципальная экспертиза проекта освоения лесов. Правовое регулирование лесных отношений за рубежом.

Б1.В.ДВ.3.1 «Основы компьютерного моделирования»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков владения методами компьютерного моделирования и экспериментального исследования; готовность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-2; ПК-10.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина

по выбору, Б1.В.ДВ.3.1, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: понятие модели, компьютерное представление переменных и отношений; классификация моделей и решаемых на их базе задач; принципы работы численных методов, взаимосвязи между моделями и методами, понятие вычислительной системы; дискретизация непрерывных моделей; решение задач описываемых дифференциальными уравнениями; графовые, логико-алгебраические и реляционные модели; интеллектуальные системы решения вычислительных задач и моделирования; количественные и качественные характеристики явлений и процессов, протекающих в отрасли народного хозяйства; методы программирования и моделирования.

Б1.В.ДВ.3.2 «Компьютерное моделирование в лесном хозяйстве»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков владения методами компьютерного моделирования и экспериментального исследования; готовность спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее.

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

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.3.2, дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: понятие модели, компьютерное представление переменных и отношений; классификация моделей и решаемых на их базе задач; принципы работы численных методов, взаимосвязи между моделями и методами, понятие вычислительной системы; дискретизация непрерывных моделей; решение задач описываемых дифференциальными уравнениями; графовые, логико-алгебраические и реляционные модели; интеллектуальные системы решения вычислительных задач и моделирования; количественные и качественные характеристики явлений и процессов, протекающих в отрасли народного хозяйства; методы программирования и моделирования.

Б1.В.ДВ.4.1 «Основы строительного дела»

Цель дисциплины: дать основы знаний и представлений, обучающихся в области строительства и подготовки эксплуатаций зданий и сооружений, способностью обосновывать принятие конкретных технологических решений при проектировании и эксплуатации объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

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

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.4.1, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: общие сведения о природоохранных мероприятиях и сооружениях; водоотводящие природоохранные сооружения; природоохранные противофильтрационные устройства; противопаводковые мероприятия и сооружения; мероприятия и сооружения для защиты окружающей среды от шума; сооружения и системы для охраны и сохранения биоресурсов; противопаводковые мероприятия и сооружения; борьба с овражной эрозией; противоселевые сооружения; природоохранные водные объекты и сооружения на них; инфраструктура объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

Б1.В.ДВ.4.2 «Основы лесоинженерии»

Цель дисциплины: расширение и углубление знаний и представлений обучающихся в области охраны природных систем от неблагоприятных воздействий со стороны промышленных, сельскохозяйственных и других мероприятий, проектирования, строительства и подготовки объектов к эксплуатации.

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

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.4.2, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: современное состояние механизации работ в лесном хозяйстве; перспективы развития механизации лесного хозяйства; теоретические основы конструирования и использования машин; машины и оборудование для тушения пожаров; некоторые технологические комплексы машин для лесного хозяйства и ландшафтного строительства; основы расчета деревянных элементов конструкции; конструкции из дерева; использование древесины в несущих конструкциях: арки, балки, рамы, стойки, мосты; биозащитные и огнезащитные прочностные составы; дерево-металлические конструкции.

Б1.В.ДВ.5.1 «Природообустройство»

Цель дисциплины: обучение бакалавров лесного дела теоретическим основам природообустройства как деятельности по увеличению полезности природных объектов, восстановлению нарушенных природных объектов и защите от стихийных бедствий.

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

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.5.1, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: природообустройство и природопользование, объект, принципы и состав природообустройства; компоненты и свойства геосистем, особенности системного подхода в природообустройстве; природно-техногенные комплексы; мелиорация

земель; рекультивация нарушенных земель; инженерные системы природообустройства.

Б1.В.ДВ.5.2 «Экология почв»

Цель дисциплины: формирование навыков у обучающихся по оценке экологического состояния почв в системной оценке окружающей среды и выделении роли антропогенного влияния на почву как части ноосферы. Данная дисциплина предполагает теоретическое освоение базовых понятий науки экологии почв; выработка навыков экологической оценки и классификации антропогенных почв разного происхождения; освоение современной методологии по оценке почв как основы мониторинга окружающей среды.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-4, ОПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.5.2, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: предмет и задачи Экологии почв; почва как компонент биogeоценоза; экологические функции почв; плодородие почв и продуктивность экосистемы, научные основы сохранения и рационального использования почв; трансформация почв и их функционирование при антропогенном воздействии

Б1.В.ДВ.6.1 «Обводнение лесных территорий»

Цель дисциплины: приобретение знаний о современных системах водоснабжения и обводнения; приобретение навыков в области проектирования этих систем; получение навыков анализа работы, эксплуатации и строительства сооружений систем водоснабжения и обводнения.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-2; ПК-13; ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6.1, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: инженерные системы в сельскохозяйственном обводнении. Системы сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения; нормы и режимы водопотребления; напорно-регулирующие сооружения; гидравлические расчеты водопроводных сетей и водоводов систем обводнения. Тупиковые водопроводные сети; конструкция водопроводной сети.

Б1.В.ДВ.6.2 «Мониторинг лесных земель»

Цель дисциплины: обучение обучающихся современным методам организации и ведения мониторинга лесов, применению результатов мониторинга при организации устойчивого управления лесами.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2; ПК-13; ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6.2, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: методы слежения за состояниями лесонасаждением; теория и методы создания системы сплошного мониторинга заданного района; теория и методы организации и проведения регионального мониторинга лесов с помощью регулярных биоиндикационных сетей; методы дендроиндикации при мониторинге лесов; связь степени повреждения насаждений и их продуктивности; методы прогнозирования изменения состояния насаждений под воздействием естественных и антропогенных факторов; нормирование антропогенных воздействий по реакции популяций древесных растений.

Б1.В.ДВ.7.1 «Геоинформационные системы в лесном хозяйстве»

Цель дисциплины: обеспечение обучающихся необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических информационных систем в лесном хозяйстве; приобретение знаний компьютерных методов сбора, хранения и обработки картографической информации; получение навыков использования современных информационных географических систем, анализа явлений и процессов на основе системного подхода; получение навыков использования различных типов моделей для характеристики явлений и их прогнозирования в лесном хозяйстве на примере ArcGIS (ArcMap 10.0), QuantumGIS, MapInfo.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2; ПК-11.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ДВ.7.1, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: ГИС, общие понятия. Развитие, классификация и проблемы выбора ГИС. Основные компоненты ГИС. Организация данных в ГИС. Графическая информация в ГИС. Базы данных. Программное обеспечение. Системы глобального позиционирования. Пространственный анализ. Применение ГИС в лесной отрасли. Лазерная локация.

Б1.В.ДВ.7.2 «Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве»

Цель дисциплины - сформировать устойчивые представления о современных аэрокосмических средствах и методах, применяемых в лесном деле, использовании данных дистанционного зондирования для решения задач лесного хозяйства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-11.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.7.2 - дисциплина по выбору, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Физические основы аэро- и космических съёмок. Аэро- и космические съёмочные системы. Производство аэро- и космической съёмки. Геометрические свойства аэрофотоснимка. Преобразование аэроснимка в цифровые модели местности. Дешифрирование материалов аэро- и космических съёмок. Дешифровочные признаки и методология лесного дешифрирования. Применение аэрокосмических снимков при инвентаризации лесов. Применение аэрокосмических методов в лесохозяйственных обследованиях и охране лесов.

Б1.В.ДВ.8.1 «Экологическая охрана территорий»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся прочных знаний об особенностях заповедных территорий, как важнейшем инструменте природоохранной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-4, ПК-13

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.8.1, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: развитие системы природных охраняемых территорий в России и в СССР; особо охраняемые природные территории России; установление минимальных размеров заповедников; концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года; Особо охраняемые природные территории Волгоградской области; правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов.

Б1.В.ДВ.8.2 «Экология заповедных территорий»

Цель дисциплины: формирование у обучающихся прочных знаний об особенностях заповедных территорий, как важнейшем инструменте природоохранной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-4, ПК-13

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.8.2, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: заповедное дело как научная дисциплина; заповедники среди других категорий особо охраняемых природных территорий; географическая сеть заповедников России; экологические аспекты сохранения биологического разнообразия заповедников; антропогенные воздействия на природу заповедников; управление динамикой природных комплексов заповедников; значение заповедного дела для водохозяйственного и лесного комплекса; значение заповедного дела для

охотохозяйственного и рыбохозяйственного комплекса; значение заповедного дела для агропромышленного, минерально-сырьевого и природно-рекреационного комплекса.

Б1.В.ДВ.9.1 «Обустройство особо охраняемых территорий»

Цель дисциплины: ознакомление бакалавров с концептуальными основами дисциплины, как современной комплексной науки о сохранении биологического разнообразия, формирования природоохранного мировоззрения на основе знаний о режиме особой охраны территорий и экологическом туризме.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ПК-1

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.9.1, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: общие сведения об особо охраняемых природных территориях в Море и в России; государственные природные заповедники; национальные и природные парки; государственные природные заказники; памятники природы; дендрологические парки и ботанические сады; функциональное зонирование, управление флорой и фауной ООПТ; биологическое разнообразие ООПТ

Б1.В.ДВ.9.2 «Обустройство и мелиорация рекреационных зон леса»

Цель дисциплины: приобретение обучающимися навыков использования инженерно-биологических методов для целей лесного хозяйства и охраны окружающей среды, в строительстве, благоустройстве и озеленении.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-7, ПК-1

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.9.2, дисциплина осваивается в 7 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: Основы использования растений для благоустройства рекреационных зон. Создание простейших сооружений для целей рекреации. Особенности лесных насаждений для рекреации. Общие принципы планирования и создания зон рекреации. Инженерно-биологические работы на объектах рекреации.

Б1.В.ДВ.10.1 «Основы сельскохозяйственного использования лесного фонда»

Цель дисциплины: изучение основ сельскохозяйственного использования лесного фонда, основ функционирования органов государственного управления лесным фондом. Систем и методов государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4; ПК-9.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.10.1, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: система и организация подсобного хозяйства как вид пользования на лесных землях; правовые основы государственного управления лесным хозяйством; организация государственного управления лесным хозяйством РФ; государственное управление лесопользованием; экономические основы государственного управления лесным хозяйством; ответственность за нарушения лесного законодательства.

Б1.В.ДВ.10.2 «Государственное управление лесами»

Цель дисциплины: изучение основ функционирования органов государственного управления лесным фондом. Систем и методов государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4; ПК-9.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.10.2, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: правовые основы государственного управления лесным хозяйством; организация государственного управления лесным хозяйством РФ; государственное управление лесопользованием; экономические основы государственного управления лесным хозяйством; ответственность за нарушения лесного законодательства.

Б1.В.ДВ.11.1 «Землеустройство, земельный и лесной кадастр»

Цель дисциплины: изучение системы мероприятий, обеспечивающих регулирование земельных отношений, планирование, организацию использования и охраны земель.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-8; ОПК-10; ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.11.1, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: современное состояние и использование земельного фонда Российской Федерации; сущность внутрихозяйственного землеустройства; территориальное землеустройство; землеустройство в зарубежных странах; учет и оценка земель; определение кадастровой стоимости земельных участков; кадастровая оценка земель сельскохозяйственных угодий; характеристика кадастров; лесной фонд как объект кадастровой оценки; государственная инвентаризация лесов;

кадастровая оценка лесного фонда; ведение кадастра за рубежом.

Б1.В.ДВ.11.2 «Землеотведение и управление земельными ресурсами»

Цель дисциплины: изучение системы мероприятий, обеспечивающих управление земельными ресурсами, регулирование земельных отношений, планирование, организацию использования и охраны земель.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-8; ОПК-10; ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору, Б1.В.ДВ.11.2, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет, реферат.

Содержание дисциплины: современное состояние и использование земельного фонда Российской Федерации; сущность внутрихозяйственного землеустройства; территориальное землеустройство; землеустройство в зарубежных странах; учет и оценка земель; определение кадастровой стоимости земельных участков; кадастровая оценка земель сельскохозяйственных угодий; характеристика кадастров; лесной фонд как объект кадастровой оценки; государственная инвентаризация лесов; кадастровая оценка лесного фонда; ведение кадастра за рубежом.

Б1.В.ДВ.12.1 «Организация, планирование и управление в лесном хозяйстве»

Цель дисциплины: формирование у будущих бакалавров лесного хозяйства организационно-экономической подготовки для практической деятельности и выработка навыков управленческой деятельности в условиях рыночных отношений.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.12.1, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: основы организации производства; организация производственного процесса; научная организация и нормирование труда; планирование деятельности предприятий в условиях рынка; основы маркетинга, маркетинг продукции и услуг; управление предприятием.

Б1.В.ДВ.12.2 «Строительство и эксплуатация природоохранных сооружений»

Цель дисциплины: расширение и углубление знаний и представлений обучающихся в области строительства и подготовки к эксплуатации природоохранных сооружений, предназначенных для охраны природных систем от неблагоприятных воздействий со стороны промышленных,

сельскохозяйственных и других мероприятий.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8.

Место дисциплины в учебном плане: вариативная часть, дисциплина по выбору Б.1.В.ДВ.12.2, дисциплина осваивается в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: общие сведения о природоохранных мероприятиях и сооружениях; водоотводящие природоохранные сооружения; природоохранные противодиффузионные устройства; противопаводковые мероприятия и сооружения; накопители промышленных отходов; мероприятия и сооружения для защиты окружающей среды от шума; природоприближённое восстановление водных объектов; сооружения и системы для охраны и сохранения биоресурсов; противопаводковые мероприятия и сооружения; борьба с овражной эрозией; противоселевые сооружения; природоохранные водные объекты и сооружения на них.

ФТД Факультативы

ФТД.1 «Региональное лесоводство»

Цель дисциплины: изучение бакалаврами теоретических основ науки о природе леса, практике лесного хозяйства в соответствии с современными представлениями и концепцией устойчивого управления лесными ресурсами с учетом региональных особенностей степного лесоразведения.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-13.

Место дисциплины в учебном плане: факультатив, ФТД.1, осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: предмет лесоводства; рубки ухода; варианты рубок в степных лесах; меры содействия естественному возобновлению леса; искусственное лесовозобновление; восстановление гарей, правила рубок ухода в лесах региона; уход за лесом; организация и планирование рубок с учетом лесорастительных условий региона.

ФТД.2 «Профилактика и ликвидация ландшафтных пожаров»

Цель дисциплины: изучение дисциплины ориентирует обучающихся на приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков в области управления пожарными подразделениями при тушении ландшафтных пожаров в различных условиях и проведении связанных с ними первоочередных аварийно – спасательных работ, а также профилактических мер по предупреждению пожароопасности зеленых насаждений.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-14.

Место дисциплины в учебном плане: факультатив, ФТД.2, осваивается в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Управление силами и средствами на пожаре. Организация взаимодействия подразделений пожарной охраны с силами РСЧС. Изучение природы ландшафтных пожаров. Предварительное планирование оперативно-тактических действий. Тактическая подготовка начальствующего состава пожарной охраны. Методы подготовки и проведения пожарно-тактических занятий. Профилактические меры по снижению пожароопасности ландшафтов, как природных, так и антропогенно измененных.