

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М.Джамбулатова»**



АННОТАЦИИ
рабочих программ дисциплин ОП

Направление подготовки
35.03.01 «Лесное дело»

Профиль подготовки
«Лесное хозяйство»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Махачкала, 2021

История. Дисциплина входит в Б.1.Б. 01. Общая трудоемкость дисциплины 4 ЗЕТ (144 часа).

Целью дисциплины является формирование у студентов целостной системы знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней на основе принципов объективности и историзма, воспитание у будущих специалистов патриотического отношения к прошлому своей Родины.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Курс основывается на базовых понятиях в области гуманитарных наук (философия, культурология, история) в процессе формирования мировоззрения, понимания проблемы взаимоотношений общества и человека, взаимосвязи свободы и ответственности, значение нравственного и ценностного выбора, умение использовать гуманитарные знания в своей социальной и профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

знать: формы и методы научного анализа изучаемых проблем; рекомендуемую для изучения основную и дополнительную литературу, а также документальные источники; основные понятия, противоречия и закономерности исторической науки, тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи исторического развития Отечества, основные современные концепции и направления; основные особенности исторического развития России в IX – начале XXI в., ее место в мировой цивилизации; основные факты и явления, характеризующие историческое развитие России.

уметь: определять своеобразие содержания и форм социально-исторических процессов; критически переосмысливать накопленный научный и профессиональный опыт, адаптироваться к изменению социокультурных и социальных условий деятельности; анализировать сущность концепций и методологических принципов исторической науки; работать с исторической литературой, участвовать в дискуссии, подготовить доклад, реферат, научное сообщение, оппонировать, рецензировать, участвовать в публичном выступлении;

владеть: системой знаний об историческом развитии России в IX – начале XXI в., способах логического и образного освещения материала курса; историческими понятиями, терминами и событиями.

Философия: Дисциплина входит в Б.1.Б.02. Общая трудоемкость дисциплины 4 ЗЕТ (144 часа)

Целью освоения дисциплины - овладение учащимися системой философских знаний, необходимых для формирования философской культуры, понимания места и роли человека в социальных процессах и явлениях; приобретение умения использовать методологические и мировоззренческие положения философии в своей теоретической и профессиональной деятельности.

Задачи: изучить достижения мировой и отечественной философской мысли; рассмотреть взгляды классиков философии на проблемы бытия человека в мире; познакомиться с методологическими основами философии; сформировать концептуальный стиль мышления; познакомить с критическим осмыслением тенденций современного социально-культурного развития.

В результате освоения курса дисциплины формируются следующей компетенцией:

ОК-1 - способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: предмет и задачи философии; основные философские принципы, законы, категории, их содержание и взаимосвязи; мировоззренческие и методологические основы концептуального мышления; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности; способы использования культуры мышления для анализа социально-культурных и профессиональных проблем, а также владеть методологией их решения;

уметь: ориентироваться в системе историко-философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития общечеловеческого социума; понимать характерные особенности историко-философского и современного развития философии; использовать полученные знания для дальнейшего обогащения духовной культуры и профессиональной коммуникации; использовать культуру мышления для анализа социокультурных и профессиональных проблем, а также использовать методологию их решения; критически воспринимать и оценивать информацию, касающуюся разнообразного круга философских тем и проблем, логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

владеть: навыками философского анализа различных типов мировоззрения; навыками использования философских методов для анализа тенденций развития общества; навыками философского знания и его роли в методологии профессиональной деятельности; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога; приемами критического восприятия и оценки информации, касающейся разнообразного круга философских проблем.

Иностранный язык. Дисциплина входит в Б1.Б.03. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Целью изучения дисциплины: формирование и развитие коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой и достаточной, для решения студентами коммуникативно-практических задач в изучаемых ситуациях бытового, научного, делового общения; развитие способностей и качеств, необходимых для коммуникативного и социо- культурного саморазвития личности обучаемого; формирование компетенций, направленных на овладение навыками разговорного и письменного иностранного языка в сфере межкультурной коммуникации и в профессиональной деятельности, используя основные средства информационных технологий.

Задачей изучения дисциплины является формирование коммуникативных компетенций говорения, письма, чтения, аудирования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК – 5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач способностью к самоорганизации и самообразованию межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: лексический минимум общего и терминологического характера; особенности международного речевого/делового этикета в различных ситуациях общения;

уметь: вести беседу на иностранном языке, связанную с предстоящей профессиональной деятельностью и повседневной жизнью; читать со словарем и понимать зарубежные первоисточники по своей специальности и извлекать из них необходимые сведения; оформлять извлечённую информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов и т.п.; делать научное сообщение, доклад, презентацию;

владеть: навыками разговорно-бытовой речи (нормативным произношением и ритмом речи, применять их для беседы на бытовые темы); навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного вида рассуждений; базовой грамматикой и основными грамматическими явлениями; всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового); основными навыками письма, необходимыми для подготовки тезисов, аннотаций, рефератов и навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками практического восприятия информации.

Информатика. Дисциплина входит в Б.1.Б.04. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, (108 часов).

Целью дисциплины является создание у студентов целостного представления об информации, информационных процессах, информационных системах и технологиях обработки данных; о роли информатики и месте информатики в современном обществе; раскрытие

возможностей информационного подхода при решении профессиональных задач; формирование базового уровня владения стандартными технологиями обработки и анализа данных в своей предметной области, работы с автоматизированными информационными системами, ведения и хранения баз данных, определенного уровня культуры в информационной деятельности; развитие навыков использования информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: изучение основных понятий информатизации, изучение информационных технологий, способов поиска и анализа информации; знакомство с устройством компьютера; практическое освоение программных средств обработки информации; знакомство с теоретическими основами применения ЭВМ и изучаемых программных продуктов для данной специальности; знакомство с передовыми информационными технологиями в сфере управления; ознакомление с прикладными офисными программами, применяемыми в управленческой деятельности; ознакомление с моделями построения информационных баз данных.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК – 1- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате освоения курса студенты должны:

знать: основные понятия информатики; назначение основных и дополнительных устройств персонального компьютера: назначение и возможности основных видов программного обеспечения ЭВМ (операционных систем, текстовых и графических редакторов, справочных систем, пакетов прикладных программ); основные понятия информационной безопасности; принципы работы глобальной компьютерной сети и электронной почты;

уметь: пользоваться текстовым редактором MS Word; пользоваться графическим редактором;

владеть: применениями программ офисного назначения; создания составных документов; работы в операционной системе Windows.

Экономика (экономическая теория). Дисциплина входит в Б.1.Б.05. Общая трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов).

Целью преподавания дисциплины является изучение основных понятий учебного курса, формирование у будущих специалистов знаний и навыков в области экономики. Дать общее представление о принципах и законах функционирования рыночной экономики как на микро-, так и на макроуровне; познакомить с методами построения экономических моделей и использования их в аналитической деятельности; раскрыть экономическую сущность содержания базовых терминов и понятий, используемых при

изучении других дисциплин. Развить у студентов творческие способности и стремление к исследовательской деятельности.

Задачи изучения дисциплины: обучение студентов теоретическим знаниям о предмете экономической науки, ее разделах, экономических системах и институтах, общественных и частных экономических благах; обучение студентов основным положениям рыночной системы хозяйствования; обучение студентов анализу рынков сложной структуры, основам потребительского поведения, методов изучения ценовой и неценовой эластичности спроса и предложения; обучение студентов основам хозяйствования фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции; обучение студентов основам предпринимательства, менеджмента и маркетинга, ключевым экономическим показателям, основам экономической эффективности; ознакомление студентов с особенностями функционирования рынков факторов производства – рынками труда, капитала, земли; ознакомление студентов с современным состоянием, структурой и тенденциями развития российской экономики, основами переходной экономики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: основные макроэкономические показатели и принципы их расчета, основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики;

уметь: проводить анализ отрасли (рынка), используя экономические модели; использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации).

владеть: экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.

Правоведение. Дисциплина входит в Б1.Б.06. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

Цель дисциплины состоит в овладении студентами знаниями в правовой сфере, выработке позитивного отношения к праву как социальной ценности, в изучении права как социальной реальности, в основании которой лежат идеи гуманизма.

Задачи дисциплины:

- изучить основы конституционного (государственного) права, особенно в части основ конституционного строя, прав и свобод человека и гражданина;

- изучить общие положения основополагающих отраслей права российской правовой системы: административного, финансового, гражданского, семейного, трудового права, а также правовых основ защиты государственной тайны; приобрести

начальные практические навыки работы с законами и иными нормативными правовыми актами (т.е. поиск необходимых нормативных актов, соответствующих норм и т.д.).

Дисциплина направлена на формирование у студентов следующих компетенций:

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: фундаментальные правовые понятия и категории, основные положения наиболее важных законов и подзаконных нормативно-правовых актов, регулирующих отношения, составляющие предмет основных материальных отраслей российского права;

уметь: применять знания, полученные при изучении дисциплины, на практике, в частности, анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в юридической литературе, решать задачи по основным материально-правовым отраслям;

владеть: знаниями по изучаемой дисциплине в объеме, необходимом для специалиста с высшим образованием неюридического профиля для совершения юридически значимых действий, как в публично-правовой, так и в частноправовой сфере в соответствии с законом и подзаконными нормативно-правовыми актами.

Безопасность жизнедеятельности. Дисциплина входит в Б1.Б.07. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 ч.).

Основной целью дисциплины является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную 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.

Задачи дисциплины: приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; формирование: - культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности; способностей к

оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности; способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-9 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-3 – способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

владеть: законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

Русский язык и культура речи. Дисциплина входит в Б1.Б.8. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 ч.).

Цель курса состоит в формировании и развитии у студентов языковой, коммуникативной (речевой) и общекультурной компетенции.

Задачи изучения дисциплины: дать студентам необходимые знания о русском языке, его ресурсах, структуре, формах реализации; познакомить студентов с основами культуры речи, с различными формами литературного языка, его вариантами; создать представление о речи как инструменте эффективного общения, сформировать навыки делового общения; познакомить студентов с нормами литературного языка, закрепить навыки правильной устной и письменной речи.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК - 5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач способностью к самоорганизации и самообразованию межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК -7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: основные понятия и категории русского языка и культуры речи; закономерности функционирования языковых единиц в речи; основные требования, предъявляемые к носителям русского языка при построении устного и письменного высказывания; особенности устной и письменной речи в сфере делового общения; основы логики; этапы подготовки и правила построения публичного выступления;

уметь: анализировать, обобщать, критически воспринимать текстовую информацию в учебно-профессиональной, научной и официально-деловой сферах общения; ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывая коммуникативные цели участников общения; адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; создавать и редактировать тексты профессионального и официально-делового назначения в соответствии с нормами современного русского языка и стандартами оформления деловой документации; составлять аннотации, писать конспекты и рефераты; логически верно, аргументировано, ясно и точно строить деловую, научную, публицистическую речь; быть готовым к работе в коллективе и уметь кооперироваться с коллегами; пользоваться электронным каталогом удалённого доступа при поиске информации для выполнения рефератов, контрольных работ, подготовки докладов, сообщений;

владеть: навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении; подготовки и произнесения устных сообщений; применения устной и письменной речи; использования компьютера как средства управления информацией.

Физическая культура и спорт. Дисциплина входит в Б1.Б.9. Общая трудоемкость дисциплины 2 ЗЕТ, (72 ч.);

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; создание основы для

творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

уметь: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений ритмической, аэробной и атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и само страховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.

владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социальной и профессиональной деятельности.

Математика. Дисциплина входит в Б1.Б.10. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа).

Целью изучения дисциплины математики является приобретение твердых навыков решения математических задач, математического моделирования, освоение методологии математического мышления.

Задачи дисциплины: формирование логического мышления, навыков математического исследования прикладных вопросов, самостоятельной постановки математических задач и анализа разработанных моделей и поиска

оптимальных решений актуальных практических задач, самостоятельного изучения литературы по математике.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь: представление: о математике как особом способе понимания мира, общности её понятия и представлений; о принципах математических рассуждений и доказательств; о математическом моделировании.

знать: основные понятия, правила и методы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, числовых и степенных рядов, теории вероятностей.

уметь: решать системы линейных уравнений; выполнять операции над матрицами и векторами; составлять уравнения прямой; находить пределы и производные функций; применять производные к решению задач оптимизации; вычислять интегралы; решать обыкновенные дифференциальные уравнения; исследовать сходимость рядов, находить приближенно сумму ряда; находить вероятности событий.

владеть: навыками решения математических задач с доведением до практически приемлемого результата.

Химия . Дисциплина входит в Б1.Б.11. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа).

Целью изучения дисциплины химия является получение базовых знаний фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения основ лесного дела.

Задачи дисциплины: изучение основных разделов общей, неорганической, аналитической, коллоидной, органической химии; изучение методов химического и физико-химического анализа и методов статистической обработки результатов; формирование представлений о всеобщей взаимосвязи химических явлений и экологии леса; формирование знаний основных законов химии, глубокое понимание и применение которых позволят выявить потенциальные и реальные последствия химических процессов для окружающей среды, а также возможности химии в решении экологических проблем общества; приобретение умения анализировать химические явления, выделять суть, сравнивать, обобщать, делать выводы об их влиянии на растительную флору; приобретение навыков в применении химических законов для решения конкретных задач с проведением количественных вычислений и использовании учебной, справочной и специальной литературы; формирование научного мировоззрения, играющего важную роль в развитии образного мышления и в творческом росте будущих бакалавров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-2 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия и законы стехиометрии и их практическое применение; строение атома, периодический закон Д. И. Менделеева и химическая связь; основные принципы квантовой теории строения вещества; общие закономерности протекания химических процессов природного и производственного характера (основы учения о скорости химической реакции, химическом равновесии и энергетике химических реакций).

уметь: применять общие законы химии, предсказывать возможность и направление протекания химической реакции, производить вычисления с использованием основных понятий и законов стехиометрии, понятий водородный и показатель и ионное произведение воды;

владеть: навыками самостоятельной работы с научной литературой; методами решения задач; проведения качественного и количественного анализа.

Физика. Дисциплина входит в Б1.Б.12. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, (108 ч.);

Цель изучения дисциплины – изучение студентами основополагающих физических представлений о строении материального мира и фундаментальных закономерностях в природе. Курс физики должен способствовать формированию у будущего бакалавра по направлению подготовки «Лесное дело» научного мышления и расширению его научно-технического кругозора.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение основных физических явлений, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования;

- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики;

- ознакомление с современной научной аппаратурой, с методами измерений физических величин, формирование навыков проведения физического эксперимента;

- формирование навыков физического моделирования прикладных задач будущей специальности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные физические явления, понятия, законы и теории классической и современной физики;
- границы применимости законов и теории физики.

уметь:

- выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности;
- оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или теоретических методов.

владеть:

- приемами и методами решения конкретных задач из разных областей физики, позволяющих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- начальными навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

Экология. Дисциплина входит в Б1.Б.13. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 ч.).

Целью изучения дисциплины - всестороннее рассмотрение экологических основ рационального природопользования, современного состояния природных ресурсов, окружающей природной среды и их охрана, что позволяет последовательно рассматривать важнейшие проблемы, возникающие в биосфере из-за нарушения человеком экологических закономерностей при использовании природных ресурсов.

Задачей дисциплины является развитие теории взаимодействия природы и человеческого общества на основе взгляда, рассматривающего человеческое общество как неотъемлемую часть биосферы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

знать: структуру биосферы экосистемы; взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экологического права; основные положения почвенно-геоботанических, геологических и гидрологических изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки земель; основные теории и методы создания географических информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости;

уметь: использовать математические методы в решении профессиональных задач; создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения; проводить

почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты; проводить районирование территории по почвенно-экологическим условиям;

владеть: методами математического анализа; средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на ПЭВМ); основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров.

Ботаника. Дисциплина входит в Б.1.Б.14. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ, (180 часов).

Целью преподавания дисциплины формирование у студентов-бакалавров представлений о структуре тела растительных организмов, их эволюции, разнообразии и роли в устойчивом развитии природы. Знание ботанических объектов, закономерностей их жизнедеятельности позволяет более эффективно использовать биологический базис при профессиональной подготовке бакалавров в области анатомии, морфологии и систематики растений.

Задачи изучения дисциплины получить представления о флоре и растительном покрове; познать основные таксоны растительности; научить различать жизненные формы растений как приспособительные структуры; проводить анатомо-морфологический анализ строения растений в целом и их отдельных органов; пользоваться определителями растений; проводить геоботаническое описание фитоценозов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: морфологию, систематику и экологию растений; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды.

уметь определять виды декоративных травянистых и древесных растений при создании объектов ландшафтной архитектуры.

владеть: основными методиками проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры.

Дендрология. Дисциплина входит в Б1.Б.15 Общая трудоёмкость 6 ЗЕТ (216 часов).

Цель дисциплин: подготовка квалифицированных специалистов, обладающих базовыми общебиологическими и профессиональными знаниями в области дендрологии.

Задачи изучения дисциплины производственно-технологическая деятельность:

- участие в осуществлении государственной инвентаризации лесов, информации о состоянии лесов, их количественных и качественных характеристиках; организационно-управленческая деятельность:

- участие в управлении лесами (в области их использования, охраны, защиты и воспроизводства);

- участие в управлении объектами рекреационного лесопользования (в области их создания, функционального использования, реконструкции, повышения санитарно-гигиенических и эстетических качеств насаждений); научно-исследовательская деятельность:

- участие в исследовании лесных и урбо экосистем и их компонентов;

- участие в анализе состояния и динамики показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса) с использованием необходимых методов и средств исследований.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений;

ОПК-13 – способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: систематику растений, основные хвойные и лиственные лесообразующие породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народнохозяйственное значение.

уметь: определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных и декоративных кустарниковых и древесных растений, составлять и формировать гербарий, методически правильно проводить фенологические наблюдения.

владеть: представлениями о древесных растениях их морфологии, экологии, анатомии и физиологии; о растительном покрове планеты, вертикальной и горизонтальной зональности; о фенологии и онтогенезе.

«Лесоведение». Дисциплина входит в Б1.Б.16. Общая трудоемкость 4 ЗЕТ (144 часов)

Цель преподавания дисциплины – познать природу леса на уровне лесного биогеоценоза и лесного географического ландшафта, а также знание об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия.

Задачи изучения дисциплины - иметь представление: - об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия; - о развитии лесопатологических концепциях Г.Ф. Морозова; - о шкалах оценки лесовозобновления и масштабах смены пород; - о математических закономерностях роста древостоев.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенции:

ОПК- 12 - способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний; проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования; об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия; о целостности и гомеостазе лесного биогеоценоза и саморегуляции его подсистем; о дискретности и непрерывности типа леса и о развитии лесотипологических концепциях Г.Ф. Морозова; о шкалах оценки лесовозобновления и масштабах смены пород; о математических закономерностях роста древостоев;

уметь: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений; определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений; применять основные лесоводственные понятия, структуру лесного ландшафта и малого лесного водосбора; связи между компонентами лесного биогеоценоза и взаимодействие между лесными массивами и внешней средой; лесотипологические классификации и характеристики местных типов леса; методы изучения лесовозобновления и взаимоотношения между древесными породами; воздействие всех природных и антропогенных факторов на лес; прогноз развития отдельных насаждений и в целом географического ландшафта;

владеть: знаниями по оценке семенного и вегетативного возобновления, по оценке урожайности насаждений; по определению типа леса и типа лесорастительных условий.

Почвоведение. Дисциплина входит в Б.1.Б.17. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ, (180 часов).

Цель преподавания дисциплины «Почвоведение» состоит в том, чтобы студенты овладели теоретическими и практическими знаниями в области лесных почв для научного обоснования и практической реализации создания высокопродуктивных лесных культур.

Задачи изучения дисциплины - освоить основные законы дисциплины, необходимые для использования в профессиональной деятельности; изучить закономерности почвообразовательного процесса, экосистемных функций почвы, лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияния лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны почв; научиться проводить полевые исследования почв, оценивать их лесорастительные свойства, давать рекомендации по их улучшению; ознакомиться с методами проведения стандартных испытаний по определению показателей механических и агротехнических свойств почв и применения удобрений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-6- знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные законы дисциплины, необходимые для использования в производственной деятельности; закономерности почвообразовательного процесса, экосистемные функции почвы, лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияние лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны почв.

уметь: использовать основные законы дисциплины в профессиональной деятельности; проводить полевые исследования почв, оценивать их лесорастительные свойства, давать рекомендации по их улучшению.

владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей механических и агротехнических свойств почв и применения удобрений.

«Информационные технологии». Дисциплина входит в Б.1.Б.18.

Цель преподавания дисциплины: сформировать у студентов комплекс знаний и навыков, необходимых для квалифицированной постановки и решения с помощью ПК профессиональных задач.

Задачами дисциплины являются: научить обрабатывать, хранить, накапливать, передавать и эффективно использовать лесохозяйственную информацию, применять информационные технологии для решения инженерно информационных задач в лесном хозяйстве.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК- 1. - способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы информационных технологий, применяемых в лесном хозяйстве; назначение и возможности глобальных и локальных компьютерных сетей;

уметь: подготавливать на ПК текстовые и графические документы; выполнять на ПК табличные аналитические расчёты и графический анализ данных;

владеть навыками работы на персональном компьютере с распространёнными программными приложениями ОС Windows.

«Таксация леса». Дисциплина входит в Б.1.Б.19. Общая трудоемкость дисциплины 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель дисциплины: формирование знаний и умений для решения вопросов лесоустроительных работ применительно к различным объектам лесной таксации.

Задачи изучения дисциплины заключаются в изучении теории, методов и нормативной базы оценки древостоя, отдельного дерева, заготовленной лесопроductии, сортиментации и товаризации отводимых в рубку участков, оценку динамики роста древостоя и его прироста по ряду таксационных параметров.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-8 - способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах;

ОПК-9 - выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов;

ОПК- 12 -способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возраст-ного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем;

ПК-5 -способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов .

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: современные методы таксации и инвентаризации леса; основные понятия, термины, ГОСТы и нормативную базу, используемую при инвентаризации леса;

уметь: работать с лесотаксационными инструментами и приборами; определять лесотаксационные и ландшафтные показатели насаждений; определять запасы заготовленной лесопроductии; выполнять сортиментацию древесного ствола с учётом требований ГОСТов и товаризацию насаждений и лесных массивов;

владеть: техникой измерений и методами оценки растущих и спиленных деревьев, заготовленных лесоматериалов; методами оценки таксационных и ландшафтных показателей насаждений, техникой их описания и инвентаризации; методами материально-денежной оценки лесосек и техникой инвентаризации лесных массивов и лесопарков.

«Лесные культуры». Дисциплина входит в Б1.Б20. Общая трудоемкость дисциплины 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель преподавания дисциплины подготовка высококвалифицированных специалистов лесного дела, знающих особенности лесокультурного производства и умеющих решать сложные вопросы искусственного лесовосстановления и лесоразведения вне зависимости от особенностей лесорастительных и экономических условий.

Задачи изучения дисциплины: закрепление основ лесосеменного дела, изучение теоретических аспектов лесокультурного производства, получение практического опыта проектирования лесных питомников и технологии выращивания посадочного материала, проектирования и создания лесных насаждений различного целевого назначения; знакомство с передовым зарубежным опытом лесокультурного дела, проблемами и новыми направлениями развития искусственного лесовосстановления и лесоразведения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-7 – знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования;

ПК-4 – умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-14 – умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесом, охраны, защиты и использования лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы сортового семеноводства, технологии: заготовки, переработки лесосеменного сырья, хранения семян и их подготовки к посеву, выращивания посадочного материала в лесном питомнике, а также лесных и плантационных культур.

уметь: проектировать и создавать объекты постоянной лесосеменной базы, лесопитомничьего хозяйства, лесные культуры различного целевого назначения.

владеть: инженерным и специальным языком общения; практическими приёмами создания и выращивания искусственных насаждений.

«Лесная фитопатология». Дисциплина входит в Б1. Б.21. Общая трудоемкость дисциплины 33ЕТ, 108 часов.

Цель преподавания дисциплины - приобретение знаний о болезнях древесных пород и кустарников.

Задачи изучения приобретение навыков разработки систем мероприятий для защиты от болезней территориально-производственных комплексов и эколого-производственных объектов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – 13 - способностью уметь в полевых условиях определить систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;

ПК-5 - способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем охраны и защиты лесов, повышающих их продуктивность, обеспечивающих многоцелевое рациональное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;

уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов профессиональной деятельности (лесных участков, лесных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений);

владеть: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства по защите и охране лесов.

«Лесная энтомология» . Дисциплина входит в Б1.Б.22. Общая трудоемкость дисциплины 43ЕТ, 144 часа.

Цель преподавания дисциплины – профессиональная подготовка квалифицированных бакалавров, обладающих общими, теоретическими и практическими знаниями в области лесной энтомологии. Знание основ лесной энтомологии позволяет формировать у них профессиональные навыки, способствующее распознавать и вести борьбу с вредителями растений в лесных насаждениях и на объектах озеленения.

Задачи изучения дисциплины – использовать научно-обоснованные правила, методы и технологии защиты лесов от вредных насекомых; использовать опыт диагностики повреждений; планирования, проектирования системных мероприятий по защите растений от вредителей и проведения лесопатологического обследования насаждений.

Изучение дисциплины направлен на формирование компетенций :

ОПК-4 - обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;

ОПК-13 - способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;

ПК-5 -способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: об условиях, способствующих развитию очагов вредителей, лесопатологический надзор за энтомовредителями; современные средства, методы и технологию защиты растений от вредителей, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, не истощительное использование лесов; для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.

уметь: распознавать главнейших вредителей растений по отдельным фазам развития, проводить обследования и диагностику повреждений; осуществлять планирование, проектирование системных мероприятий по защите растений от вредителей и проведение лесопатологического обследования насаждений, а также обосновывать целесообразность их проведения.

владеть: методами защиты лесов для достижения оптимальных технологических и экономических результатов на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.

«Лесопарковое хозяйство». Б 1.Б. 23. Общая трудоемкость дисциплины 4 ЗЕТ, 144 часов.

Цель преподавания дисциплины – подготовка специалистов в области лесопаркового хозяйства.

Задачи изучения дисциплины: обоснование технических решений к проведению работ по освоению и инженерной подготовке территории под строительство и реконструкцию лесопарков; разработка мероприятий, направленные на сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений; участие в управлении лесопарков, направленная на рациональное использование лесных ресурсов, охране от пожаров и вредных микроорганизмов; оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества, осуществление технического контроля и авторского надзора за производственной и проектной деятельностью; составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; участие в предпроектных изысканиях территории, отводимой под лесопарк.

ОПК-11 - изучение дисциплины направлено на формирование компетенций способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;

ПК-3 - способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

В результате изучения дисциплины студент должен: Иметь опыт ландшафтной оценки территории, составления планово-картографического материала, ведомостей, пояснительных записок к проектам генплана и организация паркового и лесопаркового хозяйства, проведение лесопосадочных работ и содержания лесопарковых объектов;

знать: взаимосвязи компонентов лесных насаждений и влияние на них экологических факторов, уметь разрабатывать регламент работ по ведению хозяйства в парках, разрабатывать планово- картографические материалы;

уметь: выполнять различные мероприятия по производству посадочного материала, повышающие продуктивность выращиваемых древесно-кустарниковых и цветочных растений в открытом и закрытом грунте.

владеть: основными методиками проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры.

Геодезия. Дисциплина входит в Б1.Б.24 . Общая трудоемкость дисциплины 4 ЗЕТ, 144 часа

Цель преподавания дисциплины: Теоретическое освоение основных разделов дисциплины и методическое обоснованное формирования у студента четкого представления о методах измерений на земной поверхности, видах геодезических съемок, составление топографических карт местности и технологиях геодезических работ на объектах ландшафтных архитектуры.

Задачи изучения дисциплины: Овладеть содержанием и способами полевых топографо-геодезических измерений для составления планово-картографических материалов объектов ландшафтной архитектуры, проектирования мероприятий по планам и картам и вынос проектов в натуру.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты;

ПК-1 - способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве;

ПК- 3 - способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы измерения на земной поверхности, приборы и оборудование, виды геодезических съемок, основы вертикальной планировки территорий.

уметь: проводить измерения на земной поверхности с применением современных приборов и оборудования, составлять планы объектов ландшафтной архитектуры.

владеть: основными методиками проведения предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры.

Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД)

«Начертательная геометрия и инженерная графика». Общая трудоемкость дисциплины 5ЗЕТ, 180 часов.

Цель преподавания дисциплины изучение пространственных форм объектов окружающего мира и взаимоотношений этих форм, познание закономерностей и применение их к решению практических задач; изучение

правил и способов выполнения машиностроительных чертежей на основе стандартов ЕСКД; подготовить студентов к осмысленному изучению специальных дисциплин

Задачи изучения дисциплины иметь представление о методах построения перспективы и их назначении. Изучить основные свойства и виды проецирования, способы построения изображений на чертежах, правила оформления чертежей, требования к выполнению эскизов деталей, методы построения аксонометрических и перспективных изображений, основные положения теории теней в ортогональных проекциях, основные понятия и способы изображения проекций с числовыми отметками, методы компьютерной графики. Иметь опыт построения изображений на чертежах, выполнения изометрии и перспективы изображений, выполнения геометрических операций в проекциях с числовыми отметками, построения теней от геометрических тел, выполнения чертежей деталей и эскизов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7 -способностью к самоорганизации и самообразованию;

ПК-9 -умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: Основные свойства и виды проецирования, способы построения изображений на чертежах, правила оформления чертежей.

уметь: Строить аксонометрические и перспективные изображения, тени от геометрических объектов.

владеть: Способами построения изображений пространственных форм предметов на плоскости. Способами решения задач геометрического характера.

«Метеорология и климатология». Дисциплина входит в Б1.В.02

Цель преподавания – формирование системы знаний по основам метеорологии, климатологии .

Задачи изучения дисциплины приобретение навыков использования полученной информации для решения задач, связанных с климатическими изменениями.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК– 4 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

ПК-1 - способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих

достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия и процессы, происходящие в атмосфере и влияющие на лесные экосистемы, основы учения о климате и его изменений под влиянием естественных и антропогенных процессов;

уметь: проводить обработку данных метеостанций, выполнять расчеты радиационного баланса, влажности воздуха (абсолютной и относительной);

владеть: основными методами и средствами метеонаблюдений и измерений, интерпретации климатических изменений под влиянием исторических естественных и антропогенных процессов.

Генетика и селекция растений. Дисциплина входит в Б1.В.О.3. Общая трудоемкость дисциплины 5 ЗЕТ, 180 часов.

Цель преподавания дисциплины - формирование у квалифицированных специалистов (бакалавров) системы знаний по фундаментальным генетическим основам возникновения и функционирования живых организмов и биоценозов на Земле, их стабильности, изменчивости и развития в онто - и филогенезе.

Задачи изучения дисциплины-познание законов генетики; формирование единого представления о формах и методах сохранения видов живых организмов, возникновение и существование разнообразия как самих биологических существ, так и их сообществ; видение проявлений законов генетики в реальной жизни и умение использовать их в практической деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций;

ОПК –5 – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений;

ПК-13 -умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: закономерности наследования признаков при различных видах скрещиваний;

уметь: использовать основные методы определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия; владеть методами

определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов.

«Биология лесных зверей и птиц с основами охотоведения».

Дисциплина входит в Б1.В.04. Общая трудоемкость дисциплины 5 ЗЕТ, 180 часов.

Цель дисциплины – заключается в ознакомлении студентов со всем богатством мира лесных позвоночных, его значением в формировании и функционировании лесных экосистем, в подготовке бакалавров лесного дела в области систематики и биологии лесных птиц и зверей как основы охраны и рационального использования животного мира лесов, в том числе охотничьей фауны, обитающей в лесах.

Задачи дисциплины овладение студентами теоретическими положениями и практическими навыками по сохранению и приумножению фауны лесных позвоночных при различных уровнях хозяйственного освоения лесов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОПК-4 - обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать общую характеристику классов позвоночных, их систематическое местоположение в классификации животного мира, основы их классификации, особенностях внешнего и внутреннего строения;

уметь различать по основным систематическим признакам и внешнему виду главнейших лесных птиц, зверей; образ жизни, распространение и причины изменения численности основных видов фауны лесных позвоночных; провести учет их численности;

владеть методами проведения биотехнических мероприятий.

Питомниководство. Дисциплина входит в Б1.В.05. Общая трудоемкость 5 ЗЕТ, 180 часов.

Цель дисциплины – изучение основных правил и требований по созданию и содержанию питомников декоративных древесных пород.

Задачи изучения курса вытекают из требований ГОС и квалификационной характеристики выпускника.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования

ПК-4 -умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать -современное состояние декоративного древоводства и питомниководства, перспективы развития;

- технологию выращивания посадочного материала в питомниках;
- размножение древесно-кустарниковых пород;
- агротехнику выращивания саженцев по школам и уход.

уметь:

- проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника;
- проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида;
- решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений.

владеть:

современными технологиями выращивания декоративных растений.

Декоративное растениеводство. Дисциплина входит в Б1.В.06. Общая трудоемкость дисциплины 6 ЗЕТ, 216.

сформировать у студентов базовые представления о способах размножения декоративных древесных и травянистых растений, агротехнике их выращивания, способах формирования, содержания и ухода на объектах ландшафтной архитектуры.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений;

ПК-13 -умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: видовое, формовое и сортовое разнообразие современного ассортимента древесных, кустарниковых и травянистых растений, применяемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве; особенности развития растений (возрастная динамика, архитектоника, форма кроны) на фоне определенных экологических условий; научные основы вегетативного и семенного размножения декоративных древесных и травянистых растений.; современные технологии и материалы, использующиеся при выращивании и эксплуатации растений в условиях урбанизированной среды.

уметь: определять видовую и сортовую принадлежность ведущего ассортимента древесных, кустарниковых и травянистых растений; выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия; проводить мероприятия по агротехническому уходу за растениями (обрезка, черенкование, пересадка); провести эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты.

владеть: способностью анализировать технологический процесс как объект управления; приемами постановки технологических, эксплуатационных и инженерных задач в различных направлениях профессиональной деятельности; приемами системного подхода к решению поставленных задач; современными методами и средствами научных исследований в области декоративного растениеводства.

«Технология лесозащиты». Дисциплина входит в Б1.В.07. Общая трудоемкость : 4 ЗЕТ, 144 часа.

Цель преподавания дисциплины является; приобретение студентами знаний по проектированию и осуществлению комплекса мероприятий для защиты лесных эколого-производственных объектов от насекомых-вредителей и болезней.

Задачи изучения дисциплины;

- о современной системе наблюдений за повреждениями, поражениями; - о лесопатологических обследованиях насаждений;
- о прогнозировании динамики лесопатологического состояния насаждений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции:

ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

ПК-14 – умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесом, охраны, защиты и использования лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: - о современной системе наблюдений за лесопатологическим состоянием лесных насаждений; о прогнозировании динамики численности насекомых-вредителей, степени поражения болезнями и патологического состояния насаждений.

уметь: - обследовать насаждения, дать оценку их жизненного состояния и устойчивости.

владеть: - опытом диагностики важнейших видов поражений и повреждений древесных пород, различных эколого- производственных объектов.

«Недревесная продукция леса». Дисциплина входит в Б1.В.08. Общая трудоёмкость 5 ЗЕТ. 180 часов.

Цель преподаваемой дисциплины - профессиональная подготовка квалифицированных бакалавров, обладающих базовыми экологическими, профессиональными, общими теоретическими и практическими знаниями в области недревесной продукции леса. Наиболее полное освоение всей недревесной продукции леса. Научнообоснованная заготовка, первичная переработка, хранение и использование недревесной продукции леса.

Задачи дисциплины заключаются в изучении основ недревесной продукции леса, более эффективном использовании физиолого-биологического базиса при профессиональной подготовке бакалавров по направлению «Лесное дело» в области использования леса, формировании у студентов экосистемные принципы профессионального мировоззрения и рационального природопользования.

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

ПК-7- способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные классификации недревесных ресурсов леса; виды ресурсов недревесных полезностей лесов; эколого-лесоводственные требования к эксплуатации недревесных ресурсов леса; методы оценки недревесных ресурсов леса; технологии заготовки и переработки недревесных ресурсов леса, в том числе древесной зелени, осмола, живицы, бересты, берёзового и кленового соков, лекарственного сырья, грибов,

плодов, ягод, орехов, прута для плетения, веточного корма и т. д.; методы оценки нектаропродуктивности лесных угодий, приёмы содержания пчёл, необходимые требования и условия организации содержания пасек; нормативные документы и правила техники безопасности; закономерности круговорота веществ и потока энергии в экосистеме и биосфере, экологические принципы рационального использования природных ресурсов; Проектировать освоение, переработку, охрану и воспроизводство недревесных ресурсов; пользоваться технологическими приёмами производства недревесной продукции леса.

уметь: пользоваться современными методами и технологией выявления, учёта, заготовки, переработки, хранения и воспроизводства недревесных ресурсов леса (технических, пищевых, кормовых, лекарственных и иных полезностей леса) не нанося вреда экосистемам, безопасными методами труда; работать со специальной литературой.

владеть: методами современного пожизненного использования и воспроизводства недревесной продукции леса; методами учёта урожайности, способами заготовки, мерами по охране, восстановлению и обогащению видов недревесной продукции леса; технологией по переработки сырья, техникой и технологией подсочки хвойных и лиственных пород деревьев; методами сельскохозяйственного пользования в лесничествах (сенокошения, пастьбы скота, пчеловодства); использованием рекреации и иных полезностей леса; методами проектирования и учёта пользования и воспроизводства лесных ресурсов флоры и фауны.

«Лесозэксплуатация». Дисциплина входит в Б1.В.0 9 . Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель изучения дисциплины является; приобретение студентами знаний по технологии современного лесозаготовительного процесса.

Задачами изучения дисциплины являются; изучение заготовки, первичной обработки и переработки древесного сырья, обеспечения эффективной эксплуатации лесов на базе современной техники.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-11- способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения;

ПК-14 -умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

ПК-15- умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- способы и технологии рубок различного назначения, обеспечивающих непрерывное и рациональное лесопользование;
- технологии лесосечных работ с учетом эколого- лесоводственных характеристик региона; - технологии нижнескладских работ в зависимости от объемов заготовок и вида, поступающего древесного сырья;
- выбор типа лесоперерабатывающего цеха, характеристика сырья и готовой продукции; - способы комплексного использования лесных ресурсов.

уметь:

- выбрать и обосновать технологии лесосечных и нижнескладских работ с учетом основных лесоводственно- таксационных характеристик лесонасаждений;
- оптимизировать технологический процесс лесозаготовительного производства;
- обеспечивать рациональное использование и техническое обслуживание применяемых систем машин;
- составлять проекты технологических процессов применительно к конкретным условиям производства;
- рассчитывать экономическую эффективность внедряемых технологий.

владеть:

- выбором и обоснованием технологических процессов, обеспечивающих рациональное использование древесных ресурсов и сохранением лесной среды;
- основами организации и управления лесозаготовительным производством.

«Лесоустройство» Дисциплина входит в Б1.В.10. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель преподавания дисциплины: обучение теоретическим основам лесоустройства; основам рационального использования лесных ресурсов; основам организации ведения лесного хозяйства.

Задачи изучения дисциплины заключаются в изучении теории, методов лесоустройства; проектировании размера лесопользования и лесохозяйственных мероприятий на ревизионный период.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования;

ПК-3 - способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-5 - способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные показатели, характеризующие лесной фонд; основы организации управления лесным хозяйством предприятия; лесоводственно-технические формы лесного хозяйства; виды использования лесов;

уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества лесных участков, искусственных лесонасаждений;

владеть: методами лесоустройства и государственной инвентаризации лесов.

«Древесиноведение с основами лесное товароведения».

Дисциплина входит в Б1.В.11. Общая трудоемкость составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель преподавания дисциплины; - сформировать у студентов систематические представления о свойствах, качестве и использовании древесины.

Задачи изучения дисциплины заключаются в изучении строения, свойств и пороков древесины, формирующих потребительские свойства лесных материалов и продуктов, получаемых из ствола, корней и кроны дерева, основ стандартизации и товароведческих характеристик материалов из древесины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования;

ПК-2- способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий;

ПК-10 - умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: особенности макро- и микроскопического строения древесины; химический состав древесины и возможности её использования в качестве химического сырья; физические и механические свойства древесины, необходимые для совершенствования и создания новых технологических процессов; классификацию пороков древесины, причины их возникновения и влияние на качество древесины; характеристику древесины основных пород, области их использования; классификацию лесных товаров и их основные характеристики; организационно-правовые основы стандартизации и особенности стандартизации лесоматериалов.

уметь: определять породу древесины по её внешнему виду; проводить испытания древесины с целью определения показателей основных физико-механических свойств древесины; распознавать и определять пороки древесины; использовать действующие стандарты, определять объём, сорт лесоматериалов и выполнять их маркировку.

владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей физико-механических свойств лесоматериалов.

«Ландшафтоведение». Дисциплина входит в Б 1.В.12. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 часа.

Цель дисциплины - направлены на приобретение студентами теоретических основ ландшафтоведения, освоение методических вопросов морфологии ландшафтной оболочки Земли и приобретение практических навыков ландшафтного анализа и картографирования.

Задачи дисциплины:

- изучение ландшафтного анализа территории и установление связи между компонентами ландшафта;
- выделение и описание структур ландшафта;
- овладение методами и способами оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов и его рационального использования знакомство с теоретическими и прикладными вопросами ландшафтоведения;
- выяснение роли ландшафта как основы для проектирования;
- понимание структуры и особенностей ландшафта при разработке планировочных объектов ландшафтной архитектуры;
- формирование комплексного ландшафтного подхода к проблемам оптимизации природной среды

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции :

ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных

на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих и иных полезных функций лесов.

В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:

знать: основные закономерности иерархии природных территориальных комплексов (геологических систем), их динамику, основы ландшафтной экологии.

уметь: анализировать картографический и графический материал;
- оценивать влияние рельефа на хозяйственную деятельность человека и его здоровье;
- оценивать особенности природного ландшафта для ведения лесного хозяйства;

владеть: навыками основными методами ландшафтного анализа территории и основами ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе.

Система машин в лесном хозяйстве. Дисциплина входит в Б1.В.13

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 часа.

Цель преподавания дисциплины: Освоение теоретических основ и практических навыков по комплексной механизации технологических процессов с законченным циклом производства.

Задачи изучения дисциплины – изучение основных концепций комплексной механизации производственных процессов в лесном деле. Основой которой является повышение производительности труда и освобождение человека от выполнения тяжелых, трудоемких и утомительных операций с применением более производительных машин и механизмов. – формирование представлений о принципах комплектования машинотракторных агрегатов для механизации различных видов работ в лесном деле и технико-экономического обоснования сделанного выбора.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:

ПК-14 – умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

ПК-15 – умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном деле.

уметь: выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования

владеть: методами подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном деле; навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации.

Лесоводство. Дисциплина входит в Б1.В.14. Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 ЗЕТ, 288 часов

Цель преподавания дисциплины - подготовка бакалавров по направлению «Лесное дело», владеющих методами возобновления, выращивания леса, улучшения и повышения его продуктивности.

Задачи изучения дисциплины состоят в освоении студентами знаний по научным и практическим основам техники и технологии возобновления, выращивания (воспитании) леса, использования древесины и других продуктов леса, защитных, водорегулирующих, целебно-оздоровительных, эстетических и других полезных природных свойств леса.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ПК-6 - способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности;

ПК- 14 - умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: закономерности лесовосстановления, роста и развития насаждений в различных лесорастительных условиях; классификацию рубок леса, их организационно-технические элементы; - технологию лесоразработок с сох-ранением подроста и тонкомера применительно к условиям местопроиз-растания; лесоводственные требования к машинам и технологиям рубок, к объектам химического ухода; - пути повышения устойчивости и продуктив-ности лесов, их экологических и защитных функций;

уметь: выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов; осуществлять уточнение таксационных показателей древостоя, их высотно-возрастное строение для назначения лесопользования; определять мероприятия по

целенаправленному восстановлению вырубок, гарей и нелесных земель; оценивать качество лесосечных работ и очистку мест рубок; пользоваться и применять нормативно-техническую документацию по различным видам лесопользования и прочим рубкам.

владеть: владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.

Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ)

«Государственное управление лесами». Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.01.01. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель преподавания дисциплины: теоретическое изучение организационных, правовых и экономических вопросов государственного управления лесами, освоение дисциплины направлено на приобретение знаний и формирование компетенций в области государственного лесного контроля и надзора и регулирования лесных отношений.

Задачи изучения дисциплины: дать студентам знания о современном состоянии управления лесами в России и за рубежом, о лесном законодательстве и иных нормативно – правовых актах, о мерах по совершенствованию управления лесами, правового, экономического и социального механизмов длительности лесного сектора.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК -1 - способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК -8 - способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: законодательство РФ в области лесных отношений и охраны окружающей среды;

средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

уметь: использовать нормативно-правовые акты в своей деятельности; анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков и других объектов лесного комплекса).

владеть: основными положениями и методами социальных, гуманитарных, экономических и юридических наук при решении социальных и профессиональных задач на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, управлении лесами и государственном лесном контроле.

«Государственный лесной надзор». Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.01. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Цель преподавания дисциплины: теоретическое изучение организационно – правовых вопросов государственного лесного надзора и лесного законодательства, освоение дисциплины направлено на приобретение знаний и формирование компетенций в области государственного лесного контроля и надзора и регулирования лесных отношений.

Задачи изучения дисциплины: дать студентам знания о лесном законодательстве и иных нормативно – правовых актах по государственному лесному надзору (лесной охране) в области лесных отношений и осуществление надзорных функций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК -8 - способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: законодательство РФ в области лесных отношений и охраны окружающей среды; средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.

уметь: использовать нормативно-правовые акты в своей деятельности; анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков и других объектов лесного комплекса).

владеть: основными положениями и методами социальных, гуманитарных, экономических и юридических наук при решении социальных и профессиональных задач на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, управлении лесами и государственном лесном контроле.

Аэрокосмические методы в лесном деле. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.02.01. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Целью освоения дисциплины «Аэрокосмические методы в лесном деле» является - ознакомить студентов с современными аэрокосмическими средствами и методами, применяемые в лесном деле и научить применять их при решении производственных задач.

Задачи дисциплины: знать и уметь применять существующие технические средства и методы при решении конкретных производственных и научных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий.

знать: требования к техническим средствам аэрокосмических съемок и условиям аэровизуального наблюдения лесов и зеленых насаждений; геометрические, изобразительные и информационные свойства материалов аэрокосмических съемок и требования к их качеству; морфологию полога древостоев и методику изучения ее показателей; основы применения аэрокосмических методов охраны лесов от пожаров; основы применения аэрокосмических методов при проектно изыскательских работах.

уметь: работать с аэро- и космическими снимками, оценивать качества материалов аэрофотосъемки; определять масштаб снимков.

владеть: навыками аналитического и измерительного дешифрирования аэроснимков с помощью стереоизмерительных приборов; методами проведения инвентаризации лесного фонда путем сочетания наземной таксации и камерального дешифрирования АФС.

Геоинформационные системы в лесном деле. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.02.02. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ, 216 часов.

Целью дисциплины является,- получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по созданию и применению геоинформационных систем в области лесного хозяйства; формирование навыков владения современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с особенностями организации данных, их анализа и моделирования в ГИС;
- рассмотреть характеристики основных инструментальных систем ГИС;
- способствовать формированию навыков работы с учебной, научной и научно- методической литературой в области геоинформатики;

- дать представление о применении геоинформационных технологий для решения различных задач;
- дать представление о современном состоянии научных исследований в данной предметной области.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

ОПК-1 - обладать способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-2 - способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: определение геоинформатики и географических информационных систем; базы данных и системы управления базами данных; классификацию ГИС, цели, основные компоненты (подсистемы), области применения и задачи, решаемые с помощью ГИС; модели пространственных данных, растровое, векторное представление данных в ГИС; методы и средства визуализации данных в ГИС; средства интеграции ГИС с технологиями дистанционного зондирования, системами спутникового позиционирования и Интернет.

уметь: ставить и решать теоретические и практические задачи ГИС в области лесного хозяйства; корректно выполнять процедуры ввода географической информации в ГИС; анализировать пространственную информацию с помощью инструментов ГИС.

владеть: навыками работы с программным обеспечением, используемым для формирования базы данных ГИС, проведения ГИС-анализа, визуализации растровых и векторных данных и тематического картографирования.

Подсочка леса. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.03.01. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, 108 часов.

Цель преподавания дисциплины – подготовка бакалавров в области подсочки леса.

Задачи изучения дисциплины - изучение теоретических и освоение практических положений в области подсочки леса, организация подсочного производства, канифольно-терпентильных производств, получения лесохимических продуктов из отходов сульфатно-целлюлозного

производства, химизма и технологических схем процессов получения экстрактивных веществ древесины.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате освоения содержания дисциплины студент должен:

знать: основные направления технологии и перспективы развития подсочного производства; биологические основы подсочки леса; промышленные способы подсочки леса; технологию подсочки леса с химическим воздействием; типовые технологические схемы подсочки сосны; сырьевую базу подсочки; технику безопасности на подсочке леса.

уметь: применять теоретические основы дисциплины для выбора схем подсочки леса; квалифицированно применять теоретические знания при управлении технологическими и производственными процессами подсочки; анализировать производственно–технологические процессы продукции подсочки леса с использованием отраслевых стандартов.

владеть: навыками техники и технологии подсочного производства; организации промышленных способов подсочки леса; чтения и применения типовых технологических схем подсочки сосны; освоение сырьевой базы подсочки; приемки лесосечного фонда и подготовки его в подсочку; приемных работ на подсочке; техники безопасности на подсочке.

Побочное пользование леса. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.03.02. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, 108 часов.

Цель дисциплины – формирование представлений об использовании и воспроизводстве недревесных ресурсов леса.

Задачи дисциплины:

- изучить виды недревесной продукции леса;
- изучить географию распределения недревесных ресурсов леса;
- изучить основы рационального использования и воспроизводства недревесной продукции;
- изучить зависимость урожайности отдельных видов грибов, ягод и лекарственных растений от почвенно-климатических условий и иных факторов;
- освоить методы учета, способы заготовки и технология переработки недревесной продукции леса;
- участие в разработке и реализации мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для

удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирования следующих компетенций:

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

знать: виды побочного пользования леса; способы прогнозирования урожая побочного пользования леса; эколого-лесоводственные требования к эксплуатации побочного пользования леса; технологии заготовки и переработки побочного пользования леса, в том числе древесной зелени, осмола, живицы, бересты, березового и кленового соков, лекарственного сырья, грибов, плодов, ягод, орехов, прута для плетения, веточного корма и т.д.; приемы содержания пчел, необходимых требований и условий организации содержания пасек.

уметь: прогнозировать урожай продукции побочного пользования леса; проектировать освоение, переработку, охрану и воспроизводство ресурсов побочного пользования леса; пользоваться технологическими приемами производства продукции побочного пользования леса; проводить оценку запасов ресурсов побочного пользования леса; пользоваться нормативными документами.

владеть: навыками определения видов и запасов продукции побочного пользования леса.

«Типология леса северного Кавказа». Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.04.01. Общая трудоемкость дисциплины 33ЕТ, 108 часов.

Цель преподавания дисциплины – познать природу леса на уровне лесного биогеоценоза и лесного географического ландшафта, а также знание об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия.

Задачи изучения дисциплины - иметь представление:

- об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия;

- о развитии лесопатологических концепциях Г.Ф. Морозова; - о шкалах оценки лесовозобновления и масштабах смены пород; - о математических закономерностях роста древостоев.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОПК -4 -обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;

ОПК- 12 - способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний; проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования; об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия; о целостности и гомеостазе лесного биогеоценоза и саморегуляции его подсистем; о дискретности и непрерывности типа леса и о развитии лесотипологических концепциях Г.Ф. Морозова; о шкалах оценки лесовозобновления и масштабах смены пород; о математических закономерностях роста древостоев;

уметь: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений; определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений; применять основные лесоводственные понятия, структуру лесного ландшафта и малого лесного водосбора; связи между компонентами лесного биогеоценоза и взаимодействие между лесными массивами и внешней средой; лесотипологические классификации и характеристики местных типов леса; методы изучения лесовозобновления и взаимоотношения между древесными породами; воздействие всех природных и антропогенных факторов на лес; прогноз развития отдельных насаждений и в целом географического ландшафта;

владеть: знаниями по оценке семенного и вегетативного возобновления, по оценке урожайности насаждений; по определению типа леса и типа лесорастительных условий.

Леса России. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.04.02. Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, 108 часов.

Цель преподавания дисциплины: познать природу леса на уровне лесного биогеоценоза и лесного географического ландшафта, а также знание об

изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия.

Задачи изучения дисциплины - иметь представление:

- об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия;

- о развитии лесотипологических концепциях Г.Ф. Морозова;

- о шкалах оценки лесовозобновления и масштабах смены пород;

- о математических закономерностях роста древостоев.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОПК -4 -обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;

ОПК- 12 - способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний; проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования; об изменениях лесов в геологическое время и современных закономерностях их разнообразия; о целостности и гомеостазе лесного биогеоценоза и саморегуляции его подсистем; о дискретности и непрерывности типа леса и о развитии лесотипологических концепциях Г.Ф. Морозова; о шкалах оценки лесовозобновления и масштабах смены пород; о математических закономерностях роста древостоев;

уметь: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений; определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений; применять основные лесоводственные понятия, структуру лесного ландшафта и малого лесного водосбора; связи между компонентами лесного биогеоценоза и взаимодействие между лесными массивами и внешней средой; лесотипологические классификации и характеристики местных типов леса; методы изучения лесовозобновления и взаимоотношения между древесными породами; воздействие всех природных и антропогенных

факторов на лес; прогноз развития отдельных насаждений и в целом географического ландшафта;

владеть: знаниями по оценке семенного и вегетативного возобновления, по оценке урожайности насаждений; по определению типа леса и типа лесорастительных условий.

Введение в специальность. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.05.01. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 часов.

Целью дисциплины является - приобретение студентами теоретических знаний и практических умений по компетенциям.

Задачи дисциплины- изучить:

- нормативно-правового обеспечения образовательной деятельности;
- профессиональных образовательных программ по специальности;
- квалификационных требований к специалисту;
- учебно-методическое обеспечение специальности;
- организация учебного процесса;
- учебная литература и работа с ней

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции :

ОК-7 -способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 - способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-4 -умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-13-умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен:

знать: нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности; организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы, назначение и структуру библиотечного фонда, виды учебной литературы;

уметь: использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной области, работать с учебной литературой и библиотечным фондом, организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы;

владеть: принципами управления лесами в период перехода лесного хозяйства к рыночной экономике.

«История лесного дела». Дисциплина входит в Б1.В. ВД.05.02. Общая трудоемкость 3 ЗЕТ, 108 часов.

Цель преподавания дисциплины - познакомить студентов с историей возникновения и развития отечественного лесоводства. Получить знания по вопросам становления практического лесоводства, его созданию и развитию научного лесоводства в России.

Задачи изучения дисциплины - иметь представление:

- о значении леса в средневековой Руси;
- о мерах благоприятствующих развитию лесоводства в России;
- о возникновении практического лесоводства в России.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций :

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ПК-13 - умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы государственного лесного хозяйства, заложенные Петром Великим. Деятельность лесного департамента после крестьянской реформы 1861-1894 гг. Лесоуправление на рубеже эпох (1898-1917). Доиндустриальный период (1917-1930 гг.) Довоенный период развития лесного хозяйства (1931-1945). Управление лесами и лесное хозяйство в период с 1954 по 1990 гг. Управление лесами и лесное хозяйство в период перехода к рыночной экономике;

уметь: использовать опыт Российской лесной науки в лесном деле;

владеть: принципами управления лесами в период перехода лесного хозяйства к рыночной экономике.

«Лесная пирология». Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.06.01. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 часа.

Цель преподавания дисциплины изучить природу лесных пожаров и вызываемые ими изменения в лесу.

Задачи изучения дисциплины - иметь представление:

- о причинах и условиях возникновения лесных пожаров, их распространения и развития; - о связи лесных пожаров с природой леса; - о методах тушения лесных пожаров.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОПК-3 - способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-14- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов; о дневном цикле развития лесного пожара и этапах тушения.

уметь: использовать информацию о прогнозировании лесных пожаров, систему противопожарных мероприятий в лесу и противопожарное устройство лесной территории. Уметь составить акт о лесном пожаре.

владеть: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; методикой учета и оценки лесных площадей, пройденных пожарами, прогнозирования пожарной опасности по условиям погоды.

Охрана леса. Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.06.02. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ 144 часа.

Цель дисциплины: формирование у бакалавров теоретических знаний, практических умений и компетенций по вопросам поддержания, сохранения и повышения экологического и ресурсного потенциала и биологического разнообразия лесов и обеспечения непрерывного и неистощительного лесопользования.

Задачи дисциплины: Усвоение бакалаврами знаний по следующим разделам:

- защита лесов от вредителей и болезней;
- охрана леса от пожаров и лесонарушений;
- планирование противопожарных работ;
- противопожарная профилактика;
- извлечения из правил пожарной безопасности в лесах РК;
- авиационная охрана лесов;
- лесные пожары;
- машины, механизмы и инвентарь для борьбы с лесными пожарами;
- лесная охрана;
- организация охраны леса;

-ответственность за нарушения лесного законодательства.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОПК-3 - способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-14 -умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы создания системы охраняемых природных территорий. Необходимой для сохранения эталонных и уникальных комплексов;

уметь: обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

владеть: навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий , катастроф, стихийных бедствий.

"Лесомелиорация ландшафтов". Дисциплина входит в

Б1.В.ДВ.07.01. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 часа.

Цель преподавания дисциплины - сформировать у студентов представление о лесных мелиорациях, средозащитной роли лесных насаждений и мелиорации ландшафтов.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с основами ландшафтоведения, применительно к их мелиорациям с помощью лесных насаждений;

- изучение методов полезащитного лесоразведения, создания и эксплуатации систем защитных лесных насаждений, борьбы с эрозией почв и мелиорации деградированных ландшафтов, облесения горных склонов и водных объектов;

- формирование представлений о ландшафтно-инженерных работах на оврагах и балках; вдоль путей транспорта; вокруг животноводческих комплексов;

- рекультивации; противозрозионных инженерно- биологических системах водосборов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных

технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы создания и эксплуатации систем защитных лесных насаждений; мероприятия по борьбе с эрозией, укрепления горных склонов, рекультивации ландшафтов, лесомелиорации путей транспорта.

уметь: укреплять овраги, балки и водные объекты, пески.

владеть: основами проектирования противоэрозионных инженерно-биологических систем.

"Защитное лесоразведение". Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.07.02. Общая трудоемкость 4 ЗЕТ, 144 часа.

Цель преподавания дисциплины - сформировать у студентов представление о лесных мелиорациях, средозащитной роли лесных насаждений и мелиорации ландшафтов.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с основами ландшафтоведения, применительно к их мелиорациям с помощью лесных насаждений;

- изучение методов полезащитного лесоразведения, создания и эксплуатации систем защитных лесных насаждений, борьбы с эрозией почв и мелиорации деградированных ландшафтов, облесения горных склонов и водных объектов;

- формирование представлений о ландшафтно-инженерных работах на оврагах и балках; вдоль путей транспорта, вокруг животноводческих комплексов; рекультивации; противоэрозионных инженерно - биологических системах водосборов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: методы создания и эксплуатации систем защитных лесных насаждений; мероприятия по борьбе с эрозией, укрепления горных склонов, рекультивации ландшафтов, лесомелиорации путей транспорта.

уметь: укреплять овраги, лесомелиорировать балки и водные объекты, пески.

владеть: основами проектирования противоэрозионных инженерно-биологических систем.

«Земельный и лесной кадастр». Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.08.01.
Общая трудоемкость дисциплины 3 ЗЕТ, 108 часов.

Целью преподавания дисциплины является;

- приобретение студентами знаний, умений и навыков в области теории и практики регулирования земельных отношений на основе кадастровой информации и методологии землеустройства;
- ведении кадастровой документации и документов лесного реестра; выполнении работ по оценке объектов недвижимости..

Задачи изучения дисциплины:

-приобретение знаний основных положений кадастров земельных и лесных ресурсов, землеустройства; определение цели, характера и содержания на современном этапе развития применения данных кадастров земельных и лесных ресурсов, которые лежат в основе рационального использования природных ресурсов, охраны природной среды, рационального землепользования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-11 - способностью к участию в разработке и проведении испытаний для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы землеустройства, кадастра и историю развития этих работ, правовые вопросы выполнения землеустроительных и кадастровых работ, особенности правового режима земель различного целевого назначения, систему информационного и плано-картографического обеспечения землеустроительных и кадастровых работ, порядок осуществления регистрации прав на недвижимое имущество, ведения кадастровой документации, принципы и методические основы оценки недвижимости;

уметь: работать с плано-картографическими материалами; работать с проектами землеустройства; пользоваться законодательной базой выполнения землеустроительных и кадастровых работ; составлять и вносить изменения на дежурной кадастровой карте, выделять территории с обременениями; готовить документацию для выдачи свидетельств о собственности на объект недвижимости; заполнять учетную и отчетную кадастровую документацию; определять стоимость объектов недвижимости; составлять документы по фактам нарушений земельного законодательства.

владеть: приемами изучения и анализа кадастровой информации для ее использования при принятии эффективных управленческих решений;

методами математических расчетов используемых при определении стоимости объектов недвижимости.

«Землеустройство». Дисциплина входит в Б1.В.ДВ.08.02. Общая трудоемкость дисциплины 33ЕТ, 108 часов.

Целью преподавания дисциплины является; - приобретение студентами знаний, умений и навыков в области теории и практики регулирования земельных отношений на основе кадастровой информации и методологии землеустройства; ведении кадастровой документации и документов лесного реестра; выполнении работ по оценке объектов недвижимости.

Задачи изучения дисциплины включают;

- приобретение знаний основных положений кадастров земельных и лесных ресурсов, землеустройства;
- определение цели, характера и содержания на современном этапе развития применения данных кадастров земельных и лесных ресурсов, которые лежат в основе рационального использования природных ресурсов, охраны природной среды, рационального землепользования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-11 - способностью к участию в разработке и проведении испытаний для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: теоретические основы землеустройства, кадастра и историю развития этих работ, правовые вопросы выполнения землеустроительных и кадастровых работ, особенности правового режима земель различного целевого назначения, систему информационного и плано-картографического обеспечения землеустроительных и кадастровых работ, порядок осуществления регистрации прав на недвижимое имущество, ведения кадастровой документации, принципы и методические основы оценки недвижимости;

уметь: работать с плано-картографическими материалами; работать с проектами землеустройства; пользоваться законодательной базой выполнения землеустроительных и кадастровых работ; составлять и вносить изменения на дежурной кадастровой карте, выделять территории с обременениями; готовить документацию для выдачи свидетельств о собственности на объект недвижимости; заполнять учетную и отчетную кадастровую документацию; определять стоимость объектов недвижимости; составлять документы по фактам нарушений земельного законодательства.

владеть: приемами изучения и анализа кадастровой информации для ее использования при принятии эффективных управленческих решений;

методами математических расчетов используемых при определении стоимости объектов недвижимости.