

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыбиков Эзликто Батович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.06.2021 11:27:12

Уникальный идентификатор:

056af948c3e48c4f7c571e429057a8ac7b757ae8

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся комплексного представления о культурно-историческом, этническом, конфессиональном своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; систематизированных знаний об основных этапах и закономерностях всемирно-исторического развития общества.

Задачами освоения дисциплины являются:

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса;
- воспитание нравственности, морали, толерантности, гражданственности и патриотизма;
- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- развитие творческого мышления, самостоятельности суждений, умения логически мыслить, вести научные дискуссии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.01 История (история России, всеобщая история) относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; методы планирования последовательности шагов для достижения заданного результата при изучении дисциплины; методы эффективного взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной цели; способы обмена информацией, знаниями и опытом в рамках дисциплины история (история России, всеобщая история); способы презентации результатов работы команды при выполнении групповых заданий по дисциплине; важнейшие достижения культуры различных социальных групп; место истории России в мировом историческом процессе; основные закономерности исторического развития; основные этапы и ключевые события истории России и всеобщей истории; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; методы толерантного отношения и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социальных, этнических и конфессиональных особенностей;

Уметь: использовать стратегии сотрудничества при работе в команде; определять свою роль в команде при выполнении групповых заданий в рамках дисциплины история (история России, всеобщая история); предвидеть результаты (последствия) личных действий по достижению заданного результата; взаимодействовать с другими членами команды при выполнении групповых заданий в рамках дисциплины история (история России, всеобщая история); обмениваться информацией, знаниями, опытом при изучении дисциплины история (история России, всеобщая история); презентовать результаты работы команды; находить и использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных народов и социальных групп; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; находить взаимосвязи между событиями всеобщей истории и истории России; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей;

Владеть: навыками использования стратегий сотрудничества при выполнении групповых заданий по истории (истории России, всеобщей истории); навыками определения своей роли в команде в

рамках изучения дисциплины история (история России, всеобщая история); навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата; навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. навыками обмена информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды в рамках изучения дисциплины; навыками дискуссии по вопросам дисциплины; навыками поиска и использования информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп; навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории; навыками толерантного отношения и конструктивного взаимодействия с представителями других социальных, этнических, конфессиональных групп.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки.

Раздел 2. Особенности становления государственности в России и мире

Раздел 3. Русские земли в XIII- XVII веках и европейское средневековье

Раздел 4. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот

Раздел 5. Россия и мир в XX – начале XXI века

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.02 Иностранный язык

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является подготовка будущих бакалавров к практическому использованию иностранного языка в личной и профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование у обучающихся иноязычной компетенции как основы межличностного и межкультурного общения; формирование умения воспринимать межкультурное разнообразие общества.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.02 Иностранный язык относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП и является дисциплиной обязательной для изучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: на иностранном языке коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; как использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации; ведение деловой переписки; как использовать диалогическое общение; как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно; информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; как недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми;

Уметь: выбирать на иностранном языке коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации; вести деловую переписку; использовать диалогическое общение; выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык и обратно; находить и

использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп; недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми;

Владеть: навыками выбора на иностранном языке коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами, навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации; навыками ведения деловой переписки; навыками демонстрации интегративных умений использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения; навыками перевода профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно, уважительным отношением к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп; навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Раздел 2. Социально-бытовая сфера.

Раздел 3. Страноведение англоязычных стран.

Раздел 4. Страноведение России.

Раздел 5. Профессионально-ориентированные тексты.

6. Формы аттестации

Зачет, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.03 Математика и математическая статистика

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является: ознакомить обучающегося с основами математического аппарата, необходимого при решении теоретических и практических задач для участия в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве, для участия в разработке планов, программ и методик проведения исследований, а также изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обучение обучающегося работе с основными математическими объектами, понятиями, методам;
- повысить общий уровень математической культуры;
- выработать навыки математического исследования прикладных вопросов и умение перевести практическую задачу на математический язык.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.03 Математика и математическая статистика относится к обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, дифференциальное и интегральное исчисление; вероятность и статистику; случайные процессы; статистическое оценивание и проверку гипотез; статистические методы обработки экспериментальных данных;

Уметь: применять методы математического анализа, линейной алгебры, дифференциальное и интегральное исчисление; вероятность и статистику; случайные процессы; статистическое оценивание и проверку гипотез; статистические методы обработки экспериментальных данных;
Владеть: математическим аппаратом линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, аналитическими методами исследования геометрических объектов, навыками решения задач дифференциального и интегрального исчисления; методами математического моделирования биологических процессов.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Дифференциальное исчисление

Раздел 2. Интегральное исчисление

Раздел 3. Случайные события и их вероятности. Одномерные случайные величины и законы их распределения.

Раздел 4. Выборочный метод. Оценки параметров распределения

Раздел 5. Проверка статистических гипотез. Основы статистического исследования зависимостей

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.04 Информатика

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности.

Задачами освоения дисциплины являются: освоение базовых положений информатики; изучение технических и программных средств информатики; приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации; изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем; освоение средств защиты информации и приобретение навыков их применения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.04 Информатика относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; методы поиска, критического анализа и синтеза информации;

Уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

Владеть: навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

Раздел 2. Программные обеспечение. Базы данных

Раздел 3. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Алгоритмизация и программирование.

Раздел 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации

6. Формы аттестации

Зачет (дифференцированный зачет)

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.05.01 Химия неорганическая и аналитическая

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля): дать теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией, проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды.

Задачи: показать связь химических наук с другими дисциплинами учебного плана подготовки бакалавра; показать роль химии в развитии современного естествознания, её значение для профессиональной деятельности бакалавра; обеспечить выполнение лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность дисциплины «Неорганическая и аналитическая химия» и методы химического анализа; привить практические навыки в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования, в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности; привить навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.05.01 Химия неорганическая и аналитическая относится к обязательным дисциплинам Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий. (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: закономерности протекания химических процессов; особенности химической связи в различных химических соединениях; свойства важнейших классов неорганических соединений во взаимосвязи с их строением и функциями;

Уметь: подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации различных классов химических веществ; ряда природных объектов; определять физико-химические константы веществ; использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований; осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными; использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины для решения соответствующих профессиональных задач;

Владеть: современной химической терминологией, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием, химическими методами анализа, приемами мониторинга обменных процессов в организме.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1 Неорганическая химия

Раздел 2 Аналитическая химия

6. Формы аттестации

Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.05.02 Химия органическая, физическая и коллоидная

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области лесного хозяйства.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение строения и химических свойств природных и синтетических органических соединений;- выработать системный подход к рассмотрению основных классов органических веществ путем выявления закономерных взаимосвязей между ними в связи с их строением, свойствами и механизмами реакций, а также практических и прикладных значений; - овладение аналитическими приемами при работе с органическими веществами; - привить навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ, обработки результатов эксперимента.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1.О.05.02 Химия органическая, физическая и коллоидная относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные законы химии, необходимые для решения типовых задач в области лесного хозяйства;

Уметь: использовать основные понятия и законы химии, информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства;

Владеть: способностью использовать основные понятия и законы химии, информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Химия органическая

Раздел 2. Химия физическая и коллоидная

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.06 Ботаника

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по анатомии, морфологии, систематике, экологии растений, а также основам геоботаники, необходимых для дальнейшего освоения программ дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров.

Задачами освоения дисциплины являются: -получение знаний о строении основных вегетативных и генеративных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов; - получение знаний о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов; -получение представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся

условиям жизни на Земле;-заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Б1.О.06 Ботаника относится к обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: анатомические и морфологические особенности организации растений; строение генеративных органов; образование и распространение семян и плодов; особенности растения, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к определенным условиям среды обитания; формирование растительных сообществ; систематику растений, закономерности распространения и изменения растений; основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; основной перечень сайтов, порталов и программ, необходимых для определения растений, поиска информации по дисциплине;

Уметь: пользоваться микроскопом; готовить препараты; распознавать основные структурные компоненты клетки и их органеллы; распознавать ткани; распознавать вегетативные органы; распознавать типы соцветий; распознавать основных представителей царства растений; проводить морфологический анализ растений различных семейств; определять растения; использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; пользоваться ПК и мобильными устройствами для поиска необходимой информации в рамках дисциплины;

Владеть: методикой работы со световым микроскопом, методикой определения растений, методикой морфологического описания растений, методикой геоботанического описания; навыками применения математического анализа в профессиональной деятельности; методикой определения растений при помощи специализированных ботанических сайтов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Анатомия семенных растений

Раздел 2. Морфология семенных растений

Раздел 3. Систематика растений

Раздел 4. Геоботаника и экология растений

6. Формы аттестации

Зачёт в конце первого семестра, зачет с оценкой в конце второго семестра

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.07 Введение в специальность

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессионального видения приобретаемой профессии, понимания главных особенностей взаимодействия природы и общества на современном этапе его развития, значения лесоводства, лесного хозяйства.

Задачами освоения дисциплины являются: - ознакомление обучающегося с требованиями государственного образовательного стандарта, какими профессиональными компетенциями должен обладать бакалавр «лесное дело»;

- изучение истории развития лесного дела;

- получение представлений о научно-исследовательской деятельности, направленной на изучение лесного комплекса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.07 Введение в специальность относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методику использования инструментов и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; методику определения задач по саморазвитию и выстраивает образовательную траекторию в соответствии с будущей профессиональной деятельностью; природу 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; методику использования знаний технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;

Уметь: применять методику использования инструментов и управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; применять методику определения задач по саморазвитию и выстраивания образовательной траектории в соответствии с будущей профессиональной деятельностью; применять 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; применять методику использования знаний технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;

Владеть: методикой использования инструментов и управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; методикой определения задач по саморазвитию и выстраивания образовательной траектории в соответствии с будущей профессиональной деятельностью; знаниями 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; методикой использования знаний технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Значение леса в жизни общества

Раздел 2. История развития лесного дела

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.08 Физическая культура и спорт**

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение в процессе обучения теоретических знаний и практических навыков по физической культуре и спорту; формирование и развитие компетенций в сфере профессиональной деятельности обучающихся.

Задачами освоения дисциплины являются: получение в процессе обучения теоретических знаний и практических навыков по физической культуре и спорту; развитие знаний, умений, навыков использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; 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 стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП и является обязательной дисциплиной для изучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы по поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни; основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Уметь: способностью осуществлять действия, поддерживающие должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни; применять основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Владеть: способностью выполнять действия, поддерживающие должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Теоретическая подготовка:

Раздел 2. Легкая атлетика:

6. Формы аттестации

Очная форма обучения: Зачет – 1 семестр

Заочная форма обучения: Зачет – 1 курс

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.09 Культура речи и деловое общение

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является развитие и совершенствование навыков грамотной устной и письменной речи студентов, научить применять эти навыки при решении различных коммуникативных задач.

Задачами освоения дисциплины являются: - ознакомить с различными нормами литературного языка, обучить навыкам исправления речевых ошибок; - дать необходимые знания о национальном языке как о достоянии народа с учетом его стратификации; - изложить основы ораторского искусства, дать представление о речи как инструменте эффективного общения; - сформировать навыки делового общения (письменного и устного).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.09 Русский язык и культура речи относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия культуры речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, функциональные стили современного русского языка, основы ораторского искусства и особенности аргументации;

Уметь: использовать знание языковых норм, знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности;

Владеть: навыками коммуникации в профессиональной деятельности; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Нормативный аспект культуры речи

Раздел 2. Коммуникативные качества речи

6. Формы аттестации

Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.10 Философия

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование способности использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; формирования и развитие компетенций в сфере профессиональной деятельности обучающихся.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование базовых философских представлений, имеющих мировоззренческое значение; развитие способности философского анализа проблем современного общества, имеющих мировоззренческое значение и связанных с областью будущей профессиональной деятельности; развитие способности логично мыслить, формулировать и научно аргументировать собственную мировоззренческую позицию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.10 Философия относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные научные подходы к исследуемому материалу необходимую для саморазвития и

взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; критические подходы и методы анализа информации, необходимую для решения поставленной задачи; возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;

Уметь: критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; грамотно, логично, аргументированно формировать собственное суждение и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;

Владеть: навыками критического анализа информации для решения поставленной задачи; методологией и базовыми методами, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Философия, ее предмет и место в культуре

Раздел 2. Философия и методология науки

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.11 Физика

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся представления о фундаментальных законах классической и современной физики, знания основных понятий физики и умения применять физические методы измерений и исследований в профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются: создание основ теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке информации и обеспечивающей возможность использования физических принципов при решении конкретных задач из различных областей физики; формирование научного мышления, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1.О.11 Физика относится к базовым дисциплинам Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологии (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: фундаментальные разделы физики, в том числе физические основы механики, молекулярную физику и термодинамику, электричество и магнетизм, оптику, атомную и ядерную физику; статистические методы обработки экспериментальных данных;

Уметь: использовать физические законы для овладения основами теории и практики сельскохозяйственного производства; использовать математический аппарат для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с надежностью технических систем;

Владеть: методами проведения физических измерений, методами обработки экспериментальных данных.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Механика

Раздел 2. Молекулярная (статическая) физика и термодинамика

Раздел 3. Электричество и магнетизм

Раздел 4. Механические и электромагнитные колебания и волны

Раздел 5. Волновая и квантовая оптика

Раздел 6. Элементы ядерной физики и физики элементарных частиц

6. Формы аттестации

Очная форма обучения: экзамен – 1 семестр

Заочная форма обучения: экзамен – 1 курс

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.12 Психология

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является освоение теоретических и практических основ психологических знаний, обеспечивающих успешное взаимодействие с другими людьми, эффективную профессиональную деятельность; формирование и развитие компетенций в сфере профессиональной деятельности обучающихся.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение понятийным аппаратом дисциплины;
- приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей личности;
- приобретение опыта анализа познавательной и профессиональной деятельности людей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1. О. 12 Психология относится к базовой части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 час.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;

Уметь: использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;

Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды,

Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Теоретические основы психологии

Раздел 2. Психология общения

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.13 Физиология и биохимия растений

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование представлений, знаний и навыков о сущности и закономерностях жизненных процессов растительного организма под влиянием условий внешней среды и биохимическим основам растений – превращение и функции химических веществ у древесных культур.

Задачами освоения дисциплины являются: физиология и биохимия растительной клетки; фотосинтез и дыхание растений; водный обмен и минеральное питание растений; обмен и транспорт органических веществ в растениях; рост и развитие, приспособления и устойчивость растений; физиология и биохимия древесных культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП - относится к базовой блока 1 «Дисциплины» ОПОП. - является дисциплиной обязательной для изучения

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно- коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: требования культур к условиям возделывания, теоретические основы питания растений, факторы жизни растений и методы их регулирования;

Уметь: рассчитывать поливную и оросительную нормы для культур на орошаемых землях, определять жизнеспособность семян по окрашиванию цитоплазмы, площадь листьев и чистую продуктивность фотосинтеза, транспирацию растений, жизнеспособность озимых культур в зимний период и устойчивость растений к неблагоприятным факторам, диагностировать недостаток или избыток элементов минерального питания по морфологическим признакам растений;

Владеть: методами определения физиологических показателей сельскохозяйственных растений и делать выводы по ним о питании, водном режиме, росте и развитии растений.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Физиология и биохимия растительной клетки.

Раздел 2. Фотосинтез.

Раздел 3. Дыхание растений.

Раздел 4. Водный обмен растений.

Раздел 5. Минеральное питание растений.

Раздел 6. Обмен и транспорт органических веществ в растениях.

Раздел 7. Рост и развитие растений. Приспособление и устойчивость растений.

Раздел 8. Физиология и биохимия формирования качества урожая с/х культур

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1. О.14 Лесные ресурсы

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов представлений о природных ресурсах, о лесных ресурсах Байкальского региона, Бурятии, социально-экономических проблемах рационального использования данного природно-ресурсного потенциала территории; формирование теоретических знаний о размещении и структуре комплекса лесных ресурсов региона, о вопросах их охраны, воспроизводства, экономической оценки, рационального использования и ресурсообеспеченности.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование у студентов представлений о природных ресурсах, о лесных ресурсах Байкальского региона, Бурятии, социально-экономических проблемах рационального использования данного природно-ресурсного потенциала территории; формирование теоретических знаний о размещении и структуре комплекса лесных ресурсов региона, вопросы их охраны, воспроизводства, экономической оценки, рационального использования и ресурсообеспеченности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1. О.14 Лесные ресурсы относится к дисциплинам базовой части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: Знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же принадлежность, названия основных видов лесных декоративных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; принципы рационального и неистощительного пользования ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же принадлежность, названия основных видов лесных декоративных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; принципы рационального и неистощительного пользования ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий; технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов, а так же принадлежность, названия основных видов лесных декоративных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; принципы рационального и неистощительного пользования ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий; природу леса для дальнейшего планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления, а так же принадлежность, названия основных видов лесных декоративных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; принципы рационального и неистощительного пользования ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий;

Уметь: применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное,

неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; применять технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;

Владеть: навыком применения средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же владеть методикой рационального лесопользования; навыками использования технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же владеть методикой рационального лесопользования; технологическими системами, средствами и методами лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов, а так же владеть методикой рационального лесопользования; методами применения знаний о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления, а так же владеть методикой рационального лесопользования.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Классификация природных ресурсов

Раздел 2. Виды ресурсов леса, их заготовка и переработка

Раздел 3. Учет ресурсов леса

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.15 Лесоведение

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения программ дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров направления 35.03.01 Лесное дело.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование теоретических знаний о морфологии леса (представление о природе леса; - его роли в жизни общества, о его ресурсном потенциале и средообразующей роли; -выяснить особенности лесоводственных систем в России и за рубежом; - получить представление о лесоводственной оценке лесов; -изучить методики ускорения развития и восстановления леса, повышения его продуктивности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.15 Лесоведение относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3.Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)
- 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 (ПКС-4);

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук; методы применения информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности; современные технологии в профессиональной деятельности; методы обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности; средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;

Уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук; применять методы информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности; применять знания современных технологий в профессиональной деятельности; применять современные технологии в профессиональной деятельности; применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение; применять на практике технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов; применять знания о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления;

Владеть: навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук; навыками применения информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности; навыками использования знаний современных технологий в профессиональной деятельности; навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности; навыком применения средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; навыками использования технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение; технологическими системами, средствами и методами лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов; методами применения знаний о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Лесоведение - как наука о природе леса. История развития лесоведения в России.

Раздел 2. Морфология леса. Лесной биогеоценоз

Раздел 3. Лес единство организмов. Лес и климат

Раздел 4. Лесная типология – достижения отечественной науки

Раздел 5. Лесовозобновление. Методы учета и оценки естественного возобновления

Раздел 6. Смена древесных пород. Рост, строение развитие древостоя

6. Формы аттестации

Зачет, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.16 Геодезия с основами землеустройства

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является сформировать основные сведения о форме и размерах Земли, о системах координат, о создании геодезических сетей, о видах съемок и создании карт и планов, а также работе с картами и планами.

Задачами освоения дисциплины являются:

- дать представление о производстве основных геодезических работах;
- сформировать знания о технологии производства геодезических измерений;
- научить основным методам решения геодезических задач и работе с картами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.16 Геодезия относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней; технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур; методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

Уметь: применять справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур; использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования

лесов;

Владеть: навыками использования справочных материалов для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда; умением использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач охраны, защиты и использования лесов.

5. Структура и содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Сведения о фигуре Земли и системах координат

Раздел 2. Топографические планы и карты

Раздел 3. Теория ошибок измерений

Раздел 4. Геодезические сети

Раздел 5. Съёмочное геодезическое обоснование

Раздел 6. Топографические съемки

Раздел 7. Основы землеустройства

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.17 Лесная фитопатология и лесная энтомология

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование знаний у студентов об основных болезнях лесных древесных растений, причинах их возникновения, возбудителях и мерах борьбы; теоретической основы для профессиональной деятельности бакалавров в области охраны, защиты лесов и мониторинга их состояния.

Задачами освоения дисциплины являются: - изучение морфологических, анатомических, биологических и экологических особенностей возбудителей болезней лесных древесных растений и насекомых - вредителей леса;

- современной систематики фитопатогенных организмов и насекомых;

- меры борьбы с болезнями и насекомыми - вредителями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.17 Лесная фитопатология и лесная энтомология относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: систематическую принадлежность фитопатогенных организмов, систематику фитопатогенных вирусов, бактерий, грибов, нематод и цветковых растений-паразитов; названия основных видов фитопатогенных организмов, их биологические и экологические особенности и вызываемые ими болезни древесных растений; роль фитопатогенных организмов, как составляющей части компонентов лесных и урбо- экосистем в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов; систему защиты леса от болезней, используемые средства защиты растений; внешнее и внутреннее устройство насекомых; систематику насекомых; роль насекомых, как составляющей части компонентов лесных и урбо- экосистем в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов; названия основных видов вредных и полезных насекомых, их биологические и экологические особенности; систему защиты леса от вредителей, используемые средства защиты растений;

Уметь: в полевых условиях определять систематическую принадлежность фитопатогенных организмов и болезни ими вызываемые; вычислять распространенность и интенсивность болезни; в полевых условиях определять систематическую принадлежность насекомых вредителей; вычислять основные популяционные показатели;

Владеть: методами фитопатологических исследований необходимыми для проведения лесопатологического обследования и мониторинга; методами сбора и коллекционирования насекомых, методами учета насекомых необходимыми для проведения лесопатологического обследования и мониторинга.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Основы общей фитопатологии

Раздел 2. Болезни древесных растений

Раздел 3. Система защиты леса в Российской Федерации

Раздел 4 Основы общей энтомологии

Раздел 5. Насекомые вредители леса и основы защиты леса

Раздел 6. Основы защиты леса от насекомых-вредителей

6. Формы аттестации

Зачет, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.18 Экономическая теория

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Экономическая теория» является формирование у обучающихся теоретических знаний о содержании и формах проявления экономических отношений, аналитическое экономическое мышление, базирующееся на методологических принципах исследования процессов и явлений экономической жизни общества, овладение способами и средствами решения задач хозяйственной практики, соответствующих конкретному состоянию экономической системы.

Задачами изучения дисциплины являются: теоретическое освоение обучающимися современных экономических концепций и теорий по проблемам развития микро-, макроэкономических систем; приобретение навыков практического анализа ситуаций на рынках товаров и услуг, рабочей силы, капитала, земли; освоение теорий об экономическом равновесии, циклическом развитии экономики и экономическом росте; получение представлений о месте и роли государства в современной рыночной экономике, об основных направлениях бюджетно-налоговой, денежно-кредитной и др. политиках.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.18 Экономическая теория относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы экономики, закономерности функционирования современной экономики на микро и макроуровне; основные понятия, категории и инструменты экономической теории; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

Уметь: использовать базовые знания экономики, анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и рассчитывать основные экономические показатели, а также выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

Владеть: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в экономическую теорию.

Раздел 2. Микроэкономика

Раздел 3. Макроэкономика

6. Формы аттестации

Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля, практики)

Б1.О.19 Лесная метеорология

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля, практики)

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов понятие об атмосфере; о строение атмосферы; о радиационном режиме; влажности воздуха и условиях образования облаков, туманов и осадков; о барических системах и закономерностях движения воздуха в них; об условиях формирования климата.

Задачами освоения дисциплины состоят в изучении: атмосферных процессов в лесу; законов, управляющих развитием атмосферных процессов; методов активного воздействия на атмосферные процессы, с целью устранения или смягчения вредного влияния погоды и климата

на практическую деятельность человека; методов прогноза развития процессов, наблюдаемых в атмосфере; мероприятий по преобразованию климата и погоды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1.О.19 Лесная метеорология относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования в лесном деле солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для лесных насаждений и с.х. культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила применения агрометеорологической информации в сельском и лесном хозяйстве; 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;

Уметь: вести наблюдения за основными метеорологическими факторами; предвидеть развитие атмосферных процессов; оценивать природные ресурсы территории и анализировать текущие метеорологические условия; применять 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;

Владеть: современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного и лесного производства; видами и методами метеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур и лесных насаждений от опасных метеорологических явлений; знаниями 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.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные метеорологические явления

Раздел 2. Основы климатологии. Метеорологическое и агрометеорологическое обеспечение в лесном хозяйстве.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.20 Опытное дело в лесном хозяйстве

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование глубоких теоретических и практических навыков в области планирования, проведения и обработки результатов исследования в полевых и других экспериментах в условиях возрастающего значения научных изысканий для обеспечения рационального использования лесных систем.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по новейшим темам исследований в лесном хозяйстве; знакомство с методами исследования в лесном хозяйстве, получение базовые понятия и знаний, которые позволят создавать теоретические модели прогнозирования процессов и явлений в лесном и лесопарковом хозяйстве, навыки самостоятельного планирования, программ и методик проведения исследований, систематизации результатов анализов состояния и показателей качества объектов научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.20 Опытное дело в лесном хозяйстве относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).

Знать: современные методы исследований лесных и урбоэкосистем, содержание конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства; пути и средства профессионального самосовершенствования: участвовать в профессиональных форумах, конференциях, семинарах, по вопросам исследований в лесном хозяйстве; основные понятия необходимые для принятия технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;

Уметь: применять современные методы исследования лесных и урбоэкосистем, использовать современные приборы и инструменты для исследования лесных и урбоэкосистем; разрабатывать конкретные технические решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства анализировать информационные источники;

Владеть: навыками использования современных методов исследования лесных и урбоэкосистем, современных приборов и инструментов для исследования лесных и урбоэкосистем; навыками обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Сущность и принципы научного исследования. Классификация и характеристика основных методов исследования в лесном хозяйстве.

Раздел 2. Понятие о полевом опыте. Основные требования к полевому опыту.

Раздел 3. Основы статистической обработки результатов. Совокупность и выборка. Эмпирические и теоретические распределения.

Раздел 4. Основные источники информации, необходимые для проведения научных исследований в области лесного хозяйства.

Раздел 5. Методика поиска, накопления, обработки научно-технической информации.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.21 Лесные культуры

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: общеобразовательная и профессиональная подготовка студентов, владеющих теоретическими и практическими знаниями искусственного

лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

Задачами освоения дисциплины являются: дать студентам необходимые сведения: о природных и лесорастительных условиях; о технологии и организации создания и выращивания лесных культур; о вопросах лесного семеноводства и организации лесокультурного производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.21 Лесные культуры относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: как обосновывать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; знать, как выявлять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере; знать, как определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта; знать, как применять основные методы оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, сохраняющих экологическую устойчивость экосистем в условиях техногенной нагрузки и аридизации климата; знать, как использовать основные современные методы, профессионально осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; знать, как использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; знать, как планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

Уметь: обосновывать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; уметь выявлять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере; уметь определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта; уметь применять основные методы оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, сохраняющих экологическую устойчивость экосистем в условиях техногенной нагрузки и аридизации климата; уметь использовать основные современные методы, профессионально осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; уметь использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; уметь планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

Владеть: навыками обоснования выбора технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; владеть навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере; владеть навыками определения направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и

зарубежного передового опыта; владеть навыками применения основных методов оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, сохраняющих экологическую устойчивость экосистем в условиях техногенной нагрузки и аридизации климата; владеть навыками использования основных современных методов, профессионального осуществления оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; владеть навыками использования знаний технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; владеть навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Лесное семеноводство.

Раздел 2. Лесные питомники.

Раздел 3. Лесные культуры.

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой, курсовая работа, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.22 Таксация леса

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: способствование формированию у студентов профессиональных навыков: изучении основных методов таксации лесных объектов, получении практических навыков выполнения лесотаксационных работ.

Задачи: формирование информационной базы на лесную продукцию, оценка состояния и динамики лесных ресурсов, разносторонняя оценка лесных и лесопарковых ландшафтов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.22 Таксация леса относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2)

Знать: основные понятия и термины дисциплины, ГОСТы и нормативную базу, используемую при инвентаризации леса; средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: планирование и освоение лесов, государственные инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающих методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов; действующую инструктивную и справочно-нормативную документацию по таксации и инвентаризации лесов страны;

Уметь: работать с лесотаксационными инструментами и приборами, производить их поверку на точность; определять лесотаксационные и ландшафтные показатели насаждений; выполнять сортиментацию древесного ствола с учетом требований ГОСТов, товаризацию насаждений и лесных массивов; экономически оценивать отводимый в рубку лесосечный фонд по многовариантным программам на ЭВМ;

Владеть: методами необходимыми для достижения оптимальных технологических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного хозяйства: государственная инвентаризация лесов, государственный кадастровый учет лесных участков

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину
Раздел 2. Таксация срубленного дерева
Раздел 3. Таксация насаждений
Раздел 4. Закономерности строения древостоев
Раздел 5. Сортиментная оценка леса.
Раздел 6. Таксация прироста.
Раздел 7. Ход роста.
Раздел 8. Инвентаризация лесного фонда.
Раздел 9. Таксация лесосечного фонда.
6. Формы аттестации
Зачет, курсовая работа, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.23 Лесное товароведение с основами древесиноведения
по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Целью освоения дисциплины является: формирование знания о строении, свойствах и пороках древесины, определяющих потребительские свойства лесоматериалов как главного предмета труда; об основах стандартизации лесных товаров и размерно-качественных характеристиках лесоматериалов. Задачами освоения дисциплины являются: изучение потребительских свойств лесных товаров, необходимое для усвоения последующих дисциплин и активной инженерной деятельности; улучшение качества товаров из древесины и других частей стволов деревьев основных лесобразующих пород.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.23 Лесное товароведение с основами древесиноведения относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: особенности макроскопического строения древесины хвойных и лиственных пород; основные физические, механические и технологические свойства древесины, влияющие на потребительские свойства товаров; химический состав древесины и возможности ее использования в качестве химического сырья; виды пороков древесины и причины их появления; организационно-правовые основы стандартизации и сертификации продукции; товароведческие характеристики лесных материалов; требования к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов; технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

Уметь: определять породу древесины по ее внешнему виду; определять приборами и по внешнему виду основные физико-механические (эксплуатационные) свойства древесины; распознавать и определять пороки древесины; применять знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; пользоваться стандартами и другими справочно-нормативными пособиями на лесоматериалы; определять объем и сорт лесоматериалов, проводить соответствующую маркировку;

Владеть: технологией рационального использования древесного сырья в народном хозяйстве, включая правильный целевой выбор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины; знаниями технологических систем, средств и

методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Достоинства и недостатки древесины.

Раздел 2. основные свойства древесины как материала.

Раздел 3. Классификация пороков древесины.

Раздел 4. Классификация и стандартизация лесных товаров.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.24 Лесное почвоведение

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является сформировать научные представления о почве, как важнейшем компоненте лесных биогеоценозов, теоретические знания о генезисе, разнообразии и лесорастительных свойствах почв, их экологических функциях; ознакомиться с основными законами почвоведения и освоить профессиональные навыки и умения при планировании и проведении различных лесохозяйственных мероприятий.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучить геосферы Земли и протекающие в них эндо- и экзогенные геологические процессы;
- дать характеристику основным почвообразующим минералам, горным породам и показать их значение в почвообразовании, составе почв;
- сформировать представление об общей схеме почвообразовательного процесса, факторах почвообразования, их взаимодействии и проявление в конкретных природно-климатических условиях;
- охарактеризовать состав, свойства, режимы почв, теоретические основы сохранения почвенного покрова и в целом экосистемы, с участием древесных растительных формирований;
- ознакомить с законами географии почв, почвенно-географическим районированием и основными почвенными зонами мира и России;
- изучить основные типы почв различных природно-климатических зон;
- дать практические навыки полевых и лабораторных исследований почвы, а также анализа и оценки полученных данных;
- изучить методику составления почвенных карт и их практического использования;
- ознакомить с методами рационального использования почв и повышения их плодородия;
- изучить системы обработки почвы и удобрения, применяемые в лесных питомниках.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП относится к базовой части блока 1 «Дисциплины» ОПОП и является дисциплиной обязательной для изучения

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия почвоведения, основы геологии, общую схему почвообразовательного процесса, факторы почвообразования, их взаимодействие и проявление в различных природно-климатических зонах; состав, свойства и режимы почв, их влияние на почвообразовательный процесс, формирование почвенного покрова и развитие лесной растительности; географические закономерности почвенного покрова, генезис, строение, состав, свойства, основных типов почв; взаимосвязи между лесной растительностью и почвами в целях научного обоснования лесохозяйственных мероприятий по повышению плодородия почв и

продуктивности лесонасаждений;

Уметь: распознавать наиболее распространенные в земной коре минералы и горные породы; определять морфологические признаки, основные показатели плодородия почв, основные типы почв различных природно-климатических зон, выделять их генетические горизонты, давать оценку плодородия и определять пути рационального использования и воспроизводства плодородия почв;

Владеть: методами полевого изучения почв и лабораторно-аналитических исследований основных показателей плодородия почв.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Вводная часть. Основы геологии

Раздел 2. Факторы и процессы почвообразования

Раздел 3. Состав, свойства и режимы почв

Раздел 4. География почв

Раздел 5. Материалы почвенных исследований и их использование

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.25 Правоведение

по направлению 35.04.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: приобретение необходимых знаний в области теории государства и права и основ российского законодательства, подготовка обучающихся к жизни и профессиональной деятельности в правовом государстве, развитие личности обучающегося в соответствии с гуманными, демократическими идеалами и принципами, знакомство с основами деятельности и функционирования правового государства, правами и свободами гражданина.

Задачами освоения дисциплины являются: развитие правовой и политической культуры; формирование знаний об основных разделах современной теории права; выработка способностей к теоретическому анализу правовых ситуаций, навыков реализации своих прав в социальной сфере в правовом контексте; развитие способности самостоятельно анализировать социально-политическую, юридическую литературу, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа в рамках правового поля; формирование социально активной личности, умеющей разбираться в сложных ситуациях, логически рассуждать, делать правильные выводы, письменно аргументировать изложения собственной точки зрения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.25 Правоведение относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; способы использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности;

Уметь: применять действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Владеть: навыками проведения анализа поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; способами использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Основы теории государства и права

Раздел 2. Основы публичных и частных отраслей российского права

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.26 Устойчивое лесопользование

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: профессиональная подготовка инженеров лесного хозяйства в области устойчивого лесопользования, обеспечивающей непрерывное неистощительное многоцелевое лесопользование, сохранение и повышение производительности, устойчивости и биоразнообразия лесов.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение истории формирования основных предпосылок и идей устойчивого развития; формирование у студентов знаний о концепции устойчивого развития; формирование у студентов знаний теоретических основ устойчивого лесопользования; изучение практических способов реализации принципа устойчивого лесопользования в лесном хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.26 Устойчивое лесопользование относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: способы использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности; способы реализации современных технологии и обоснования их применения в профессиональной деятельности;

Уметь: применять способы использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности; применять способы реализации современных технологии и обоснования их применение в профессиональной деятельности;

Владеть: способами использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности; способами реализации современных технологии и обоснования их применение в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет, задачи дисциплины. Представление об устойчивом лесопользовании и его историческое развитие

Раздел 2. Сохранение биоразнообразия как основа неистощительного использования биологических ресурсов леса

Раздел 3. Неистощительность лесопользования как обязательное условие устойчивости

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.27 Машины и механизмы в лесном хозяйстве

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: приобретение студентами знаний по лесохозяйственным машинам.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение конструкции рабочих органов лесохозяйственных машин; выполнение различных расчетов механизированных работ; совершенствование и модернизация существующих конструкций лесохозяйственных машин; по возможности проектирование новых машин и орудий, исходя из технологии лесохозяйственного производства; изучение правильного комплектования агрегата для проведения различных механизированных работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.27 Машины и механизмы в лесном хозяйстве относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: устройство, технологические процессы и методы настройки и регулировки современных машин и механизмов на оптимальные режимы работы, обеспечивающие высокопроизводительную и безопасную эксплуатацию; методику технологических расчетов, пользоваться специальной технической и справочной литературой; производственный процесс использования механизированных технологий в лесном хозяйстве; пути повышения качества продукции лесозаготовительных предприятий, экономии материальных и технических средств;

Уметь: принимать прогрессивные технологии в области механизации лесохозяйственных работ; обосновывать рациональные способы использования современной техники; выявлять и анализировать причины нарушений и неисправностей в процессе эксплуатации машин, агрегатов и механизмов, задействовать в лесном хозяйстве; пользоваться специальной технической и справочной литературы; выполнять необходимые расчеты для определения тяговых характеристик почвообрабатывающих машин и орудий, грамотно производить расчетно-графические работы и правильно комплектовать любой лесохозяйственный агрегат; иметь навыки использования полученных знаний для создания комплексной механизации лесохозяйственных работ; иметь представление о применении машин и механизмов на каждой из лесохозяйственных операций;

Владеть: навыками разработки технологий механизированных работ; навыками составления расчетно-технологических карт; навыками регулирования СХМ и агрегатов; навыками расчета производительности агрегатов, затрат труда, средств.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Машины и механизмы для возделывания древесины

Раздел 2. Машины и механизмы для ухода и рубки древесины

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.28 Экономика лесной отрасли

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области экономики лесной отрасли.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение существующих методик выполнения экономических расчетов; развитие навыков анализа и планирования производственно-хозяйственной деятельности; сформировать умения в области применения и развития организованных методов работы в условиях рыночной экономики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1.О.28 Экономика лесной отрасли относится к дисциплинам обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методики поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения задачи; варианты решения, методы оценивания их преимуществ и недостатков; теоретические основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

Уметь: применять методики поиска, сбора, обработки информации, необходимой для решения задачи; сравнивать возможные варианты решения, оценивать их преимущества и недостатки, формулировать собственную позицию в рамках поставленной задачи; использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

Владеть: методами поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения задачи; навыками сравнения возможных вариантов решения, оценивания их преимуществ и недостатков, формулирования собственной позиции в рамках поставленной задачи; экономическими знаниями, навыками учета специфики агробизнеса в производственной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Основы экономики и организации в лесной отрасли

Раздел 2. Экономическая эффективность в лесной отрасли

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.29 Лесоустройство

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) подготовка инженеров лесного хозяйства в области устройства лесов и разработка проектов организации и ведения лесного хозяйства для фондодержателей, который является обязательным нормативно-техническим документом для воспроизводства лесов, пользования лесными ресурсами, прогнозирования, текущего и перспективного планирования.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование у обучающихся представлений о устройстве лесной экосистемы и отдельных компонентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.29 Лесоустройство относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования; теоретические, правовые и социальные основы организации

территории устраиваемого объекта; технологии лесостроительных работ в пределах разрядов лесоустройства; сырьевое, природоохранное и социальное значение леса; основные термины, понятия, определения и нормативную базу, используемую при составлении проекта лесоустройства;

Уметь: проанализировать природные, экономические и экологические условия региона, хозяйственную деятельность предприятия, лесной фонд объекта лесоустройства; организовать лесохозяйственное предприятие и применить в нем лесостроительные проектировки в запланированном объеме; рассчитать и обосновать размер главного и промежуточного пользования древесиной, другими продуктами леса, составить план рубки леса;

Владеть: навыками проектирования различных видов и объемов лесохозяйственных мероприятий на базе современных технологий; навыками составления проектных документов и планово-картографические материалы на проект лесоустройств.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Предмет лесоустройства.

Раздел 2. Характеристика лесного фонда. Спелость леса.

Раздел 3. Организация лесостроительных работ

Раздел 4. Проектирование лесохозяйственных мероприятий и особенности лесоустройства в зависимости от региональных условий и целевого назначения лесов

6. Формы аттестации

Курсовая работа, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.30 Лесозэксплуатация

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: изучение теоретических основ технологии лесозаготовительного производства и получение практических навыков в области управления на предприятиях лесного комплекса.

Задачами освоения дисциплины являются: теоретическая подготовка в области управления на предприятиях лесопромышленного производства; изучение технологии машин и механизмов, применяемых на лесосечных и лесоскладских работах; изучение вопросов связанных с транспортом леса, а также станков и технологических потоков, применяемых при первичной лесопереработке в цехах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.30 Лесозэксплуатация относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: виды технологических процессов лесозаготовок; технические характеристики машин и оборудования лесозаготовительного производства; технологию разработки лесосек с применением различных механизмов машин; особенности сухопутного и водного транспорта леса; технологические процессы нижних лесоскладов и лесоперерабатывающих цехов; основы расчетов сменной производительности лесозаготовительных машин и лесоскладского оборудования; методику оценки и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

Уметь: проектировать технологические процессы производства в соответствии с требованиями рынка, условиями предприятия, техническими возможностями применяемого оборудования; проводить технико-экономическое обоснование оптимального выбора технологий и оборудования в соответствии с условиями его применения; определять перспективные направления лесозаготовительных производств, рассчитывать технические возможности проектируемых производств; оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; применять знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

Владеть: умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов; способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве; способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; навыками проведения оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие об освоении лесосырьевых баз и лесосечном фонде.

Раздел 2. Общая характеристика технологического процесса лесозаготовительного предприятия.

Раздел 3. Транспорт леса.

Раздел 4. Технология первичной переработки древесины.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.31 Аэрокосмические методы в лесном деле

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (является: изучение студентами принципов и методов аэрокосмического зондирования в лесном хозяйстве.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование у обучающихся четкого представления о современных аэрокосмических средствах и методах, применяемых в лесном хозяйстве, формирование знаний и умений применять существующие технические средства и методы при решении конкретных производственных и научных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.31 Аэрокосмические методы в лесном деле относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: требование к техническим средствам, применяемым для аэровизуальных наблюдений и аэрокосмических съемок лесов и к условиям съемки; геометрические, изобразительные и

информационные свойства материалов аэрокосмических съемок; требования к качеству материалов аэрокосмических съемок; морфологию полога древостоев и методику изучения ее показателей; основы визуального и аналитико-измерительного дешифрирования материалов аэрокосмических съемок; методы применения материалов аэрокосмических съемок при устройстве, инвентаризации и картографировании лесов; особенности применения материалов аэрокосмических съемок при устройстве рекреационных лесов и организации лесопаркового хозяйства;

Уметь: работать с материалами аэрофотосъемки для выполнения поставленных задач; давать оценку качества материалов аэрокосмической съемки;

Владеть: навыками контурного и измерительного дешифрирования; способами взаимодействия авиационной и наземной охраны лесов от пожаров.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Аэро- и космическая съёмка и ее использование для целей лесного хозяйства.

Раздел 2. Основы теории и цифровой обработки одиночных снимков.

Раздел 3. Дешифрирование космических снимков.

Раздел 4. Применение материалов наземных и космических съёмок в лесном хозяйстве, кадастре, лесоустройстве, мониторинге земель, экологии.

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.32 Недревесная продукция леса

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения программ дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров направления 35.03.01 Лесное дело: формирование у студентов представлений о природных ресурсах, о недревесных ресурсах Бурятии, социально-экономических проблемах рационального использования данного природно-ресурсного потенциала территории; формирование теоретических знаний о размещении и структуре комплекса лесных ресурсов региона, вопросы их охраны, воспроизводства, экономической оценки, рационального использования и ресурсообеспеченности.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование теоретических знаний о комплексном использовании лесных ресурсов, что способствует повышению экономической эффективности лесной отрасли и общей продуктивности лесов; изучить строение, видовой состав и выявить значение основных видов пищевых и лекарственных растений, грибов и ягод, лесных сенокосов и пастбищ; рассмотреть и изучить заготовку и переработку технического сырья лесного происхождения; рассмотреть и изучить народные промыслы, основанные на использовании сырья и материала, заготавливаемого в лесных угодьях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.32 Недревесная продукция леса относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно - гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, а так же

классификацию недревесных ресурсов; принципы рационального и неистощительного пользования недревесными ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий; средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же классификацию недревесных ресурсов; принципы рационального и неистощительного пользования недревесными ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий; технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же классификацию недревесных ресурсов; принципы рационального и неистощительного пользования недревесными ресурсами леса; основные направления искусственного воспроизводства, культивирования некоторых видов пищевых, лекарственных растений и грибов; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий;

Уметь: производить оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно - гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; использовать технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;

Владеть: навыками оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, а так же навыками сбора недревесных ресурсов леса, методами проектирования использования лесных ресурсов; навыками использования средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же навыками сбора недревесных ресурсов леса, методами проектирования использования лесных ресурсов; технологическими системами, средствами и методами создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же навыками сбора недревесных ресурсов леса, методами проектирования использования лесных ресурсов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Виды недревесных ресурсов леса, их заготовка и переработка.

Раздел 2. Учет недревесных ресурсов леса.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.33 Дендрология

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование у бакалавров фундаментальной базы знаний о древесных растениях.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение морфологических, анатомических, биологических и экологических особенностей лесных древесных растений; современной систематики растений; лесохозяйственных и декоративных свойств основных лесобразующих пород и интродуцированных древесных растений, их географического распространения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.33 Дендрология относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: как анализировать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи; знать, как вырабатывать стратегию решения поставленной задачи; знать, как формировать возможные варианты решения задач; знать, как обосновывать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; знать, как выявлять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере; знать, как определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта; знать, как применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; знать технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;

Уметь: анализировать проблемную ситуацию и осуществлять ее декомпозицию на отдельные задачи; уметь вырабатывать стратегию решения поставленной задачи; уметь формировать возможные варианты решения задач; уметь обосновывать выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; уметь выявлять перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в

профессиональной сфере; уметь определять направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта; уметь применять средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; уметь применять знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;

Владеть: навыками проведения анализа проблемной ситуации и осуществления ее декомпозиции на отдельные задачи; владеть навыками выработки стратегии решения поставленной задачи; владеть навыками формирования возможных вариантов решения задач; владеть навыками обоснования выбора технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства; владеть навыками выявления перспективных направлений повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере; владеть навыками определения направлений совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта; владеть навыками применения средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; владеть навыками применения знаний технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Основы морфологии, анатомии и экологии лесных древесных растений

Раздел 2. Систематика древесных растений и лесохозяйственные характеристики основных лесобразующих пород

Раздел 3. Систематика и характеристика отдела Магнолиецветные – Magnoliophyta

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.34 Лесомелиорация ландшафтов

направление подготовки 35.03.01Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представлений о рациональном использовании ландшафтов, освоение современных методов создания и реконструкции насаждений на объектах, подверженных техногенному воздействию, применение конкретных ландшафтно-планировочных решений с учётом местных условий.

Задачами освоения дисциплины являются: ознакомление с теорией лесомелиорации ландшафтов для эффективного использования земель, создания наилучших условий ведения богарного и орошаемого земледелия, животноводства, садоводства и других отраслей производства, а также функционирования транспортных магистралей, производственных и жилых объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.34 Лесомелиорация ландшафтов относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные технологии в профессиональной деятельности, а так же теоретические основы рационального использования ландшафтов; ассортимент видов деревьев и кустарников, применяемых и перспективных к применению для лесомелиорации в Байкальском регионе и Бурятии, а также региональные особенности лесомелиорации (знать виды посадочного материала, используемого при рекультивации и формировании ландшафтов, и требования, предъявляемые к его качеству); иметь необходимые знания и практические навыки по проектированию рекультивации нарушенных территорий; освоить современные методы создания и реконструкции насаждений на объектах подверженных техногенному воздействию; методы обоснования и применения современных технологий в профессиональной деятельности .а так же теоретические основы рационального использования ландшафтов; ассортимент видов деревьев и кустарников, применяемых и перспективных к применению для лесомелиорации в Байкальском регионе и Бурятии, а также региональные особенности лесомелиорации (знать виды посадочного материала, используемого при рекультивации и формировании ландшафтов, и требования, предъявляемые к его качеству); иметь необходимые знания и практические навыки по проектированию рекультивации нарушенных территорий; освоить современные методы создания и реконструкции насаждений на объектах подверженных техногенному воздействию;

Уметь: применять знания современных технологий в профессиональной деятельности, а так же применять конкретные ландшафтно-планировочные решения с учётом местных условий; применять и обосновывать современные методики и технологии в профессиональной деятельности, а так же применять конкретные ландшафтно-планировочные решения с учётом местных условий;

Владеть: навыками использования знаний современных технологий в профессиональной деятельности., а так же современной методикой создания и реконструкции насаждений на объектах, подверженных техногенному воздействию; методикой полезащитного лесоразведение, борьбы с эрозией почв, облесения горных склонов и хозяйственного освоение песков. методикой рекультивации нарушенных ландшафтов, методикой проектирования (размещения) защитных насаждений вдоль транспортных путей, берегов водохранилищ, прудов, рек; применять и обосновывать современные методики и технологии в профессиональной деятельности, а так же применять конкретные ландшафтно-планировочные решения с учётом местных условий.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Естественно-исторические и антропогенные факторы формирования ландшафта

Раздел 2. Комплекс мероприятий по рекультивации и формированию ландшафта

Раздел 3. Формирование агроландшафтов

Раздел 4. Рекультивация техногенных и урбанизированных ландшафтов

Раздел 5. Рекультивация и формирование природных и изменённых ландшафтов

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.35 Безопасность жизнедеятельности

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение в процессе обучения теоретических знаний и практических навыков по обеспечению безопасности жизнедеятельности.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование системы знаний правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности и практических навыков по безопасности жизнедеятельности; развитие знаний, умений и навыков оказания первой помощи и применения методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1.О.35 Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека; основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; правила и нормы по охране труда; вредные и опасные производственные факторы на рабочем месте;

Уметь: соблюдать правила поведения, инструкции по охране труда на рабочем месте и выбирать средства защиты на рабочем месте; выбирать методы и средства защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций; пользоваться правилами и нормами по охране труда; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей деятельности;

Владеть: навыками соблюдения требований инструкций по охране труда, использования средств защиты на рабочем месте; основными способами защиты персонала при чрезвычайных ситуациях; навыками техники безопасности при выполнении производственных процессов; навыками безопасной работы при выполнении производственных процессов.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве

Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.36 Лесная стандартизация и сертификация

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Целью освоения дисциплины является: формирование у обучающихся нового мышления и подходов в области внедрения и совершенствования лесопромышленного производства и прослеживаемости происхождения лесопроductии, являющихся составными частями процесса лесной сертификации, а также проведения внешнего и внутреннего аудитов этих компонентов.

Задачами освоения дисциплины являются: изучить требования стандартов по сертификации лесопромышленного производства и лесопользования; научиться проводить сертификационную оценку объектов лесного хозяйства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.36 Лесная стандартизация и сертификация относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные термины и определения по аккредитации, лесной сертификации, аудиту и лесной отрасли; историю возникновения добровольной лесной сертификации; существующие системы лесной сертификации; современное состояние добровольной лесной сертификации в мире и России; процедуры аккредитации и одобрения национальных систем сертификации; методику оценки и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

Уметь: самостоятельно работать с научной, методической и нормативной документацией в области лесопромышленного производства, лесной сертификации, аудита; применять нормативные и нормативно-

правовые документы к различным видам аудитов; применять на практике полученные навыки при подготовке к лесной сертификации и ее проведению; оценить систему лесопользования и лесопользования, а также систему прослеживаемости происхождения лесопроductии по цепочке поставок «от производителя к потребителю»; принимать решения по результатам аудитов и составлять отчеты по результатам аудита; оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

Владеть: техникой и технологией аудита в лесопользовании; методикой определения стоимости проведения добровольной лесной сертификации; навыками проведения оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Сущность и содержание лесной сертификации.

Раздел 2. Сертификация по программе Лесного Попечительского совета (FSC).

Раздел 3. Стандарт системы лесопользования и лесопользования.

Раздел 4 Процесс и структура лесной сертификации.

6. Формы аттестации

Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.01 Экология леса

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение знаний об особенностях лесных сообществ, их многообразии и распространении, изучение комплекса мероприятий по возобновлению и охране леса.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение экологических функции и значимости лесов, экологических факторов, влияющих на жизнь леса, -ознакомление с последствиями проведения сплошных и не сплошных рубок с применением агрегатной техники; - изучение нормативов на сохранность подростка в различных лесорастительных условиях, - изучение видов неблагоприятных воздействий на леса, способов борьбы с ними или снижения их воздействия (влияние пожаров, вредителей, болезней и промышленных выбросов на лесную среду), - развитие понимания ответственности лесопользователей за нарушение лесохозяйственных требований, - изучение видов и масштабов воздействия на водные ресурсы, - изучение последствий влияния затопленной древесины на водные объекты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01 Экология леса относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПКС-3);
- 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 (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: каким образом применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем; основные законы экологии; экологию лесных растений; особенности функционирования лесных экосистем; экологические основы рационального использования лесных ресурсов; естественнонаучную сущность экологических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; роль основных компонентов лесных экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых,

высокопродуктивных лесов; каким образом 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 свойств;

Уметь: применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем; применять современные методы исследования лесных экосистем; намечать меры по предотвращению отрицательных последствий антропогенного воздействия на лесные экосистемы; 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 свойств;

Владеть: навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем; навыками практического использования методов исследования лесных экосистем; навыками планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное использование лесных ресурсов; навыками использования 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 свойств.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Экология леса.

Раздел 2. Изменение экологического состояния леса при антропогенном и техногенном воздействии

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.02 Лесная генетика и селекция

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является ознакомление с закономерностями наследования и изменчивости на всех уровнях организации живого; получение современных представлений об организации наследственного материала; механизмах передачи и экспрессии генов, знакомство с основами современных методов генетики, геной инженерии, селекции.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство с историей предмета и классическими экспериментами; знакомство с классическими и современными методами генетики; знакомство с исходным материалом в лесной селекции; теоретическое изучение законов классической генетики, закономерностей и механизмов изменчивости; изучение законов классической генетики, закономерностей и механизмов изменчивости; получение современных представлений об организации наследственного материала на всех уровнях организации живого; получение представлений о формах и методах сохранения генофонда лесных древесных пород.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02 Лесная генетика и селекция относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем (ПКС-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: закономерности наследования и изменчивости организмов, основные методы генетики, геной инженерии и селекции, базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии

представителей основных таксонов лесных растений; организацию наследственного материала, механизмы передачи и экспрессии генов, исходный материал в лесной селекции, современные методы исследования лесных и урбо- экосистем;

Уметь: использовать закономерности наследования при внутривидовой гибридизации, различать типы скрещиваний, пользоваться базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений; различать виды изменчивости организмов и типы мутаций, формы и методы сохранения генофонда лесных древесных пород, применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем;

Владеть: способностью использовать законы классической генетики, закономерности и механизмы изменчивости на практике, навыками обладания базовых знаний систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений; способностью проводить простейшие скрещивания между растениями, методами отбора лесных древесных пород, навыками применения современных методов исследования лесных и урбо- экосистем.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Цитологические основы размножения

Раздел 2. Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации

Раздел 3. Хромосомная теория наследственности

Раздел 4. Молекулярные основы наследственности

Раздел 5. Изменчивость организмов

Раздел 6. Экология лесных растений

Раздел 7. Генетические процессы в популяциях

Раздел 8. Селекция лесных растений

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.03. Лесное семеноводство в Байкальском регионе

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) является: формирование глубоких теоретических и практических навыков в области создания в стране современной системы управления лесонасаждениями с привлечением методов ДНК маркирования, создание новых биотехнологических форм деревьев с заданными признаками, развитию плантационного лесовыращивания, создание условий для малоотходной переработки древесины, утилизации отходов лесопиления, а также к созданию спроса на современные экологически безопасные средства защиты леса.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование системного и интегрированного подхода к биоинженерным методам получения высокоэффективных препаратов различного назначения, используемых в лесном хозяйстве; изучение новых технологий создания и получения хозяйственно ценных деревьев для лесовосстановления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.03. Лесное семеноводство в Байкальском регионе относится к дисциплинам части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1);

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные технологии лесного семеноводства; принадлежность, названия основных видов лесных декоративных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; принципы рационального и неистощительного пользования ресурсами леса; комплекс мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий; технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования;

Уметь: применять современные технологии в лесном семеноводстве; использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на развитие семенной отрасли в лесном хозяйстве; применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем; применять технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования;

Владеть: владеть методикой рационального лесопользования; навыками использования основных законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности; современными технологиями в лесном семеноводстве; технологическими системами, средствами и методами при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Понятие о семеноводстве, семеноведении, лесосеменном деле. Задачи и методы лесного семеноводства

Раздел 2. Организация фенологических наблюдений, прогноза урожая шишек и семян, их сбор, обработка и хранение, контроль за качеством семян, переборка семян с учетом лесосеменного районирования.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.04 Биология зверей и птиц с основами охотоведения по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний по биологии лесных зверей и птиц, а также ознакомление с основами охотоведения.

Задачами освоения дисциплины являются: рассмотреть хорологию, состояние популяции охотничьих зверей и птиц страны и региона; изучить особенности биологии рассматриваемых групп позвоночных животных; определить биоценотическое и практическое значение; выявить антропогенное влияние на охотничьих зверей и птиц.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.04 Биология зверей и птиц с основами охотоведения относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПКС-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: биологию промысловых животных: распространение, экологию, состояние популяций, биоценотическое и хозяйственное и значение. Причинно-следственные связи, возникающие при использовании ресурсов животного мира;

Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности;

Владеть: навыками самостоятельной научно-исследовательской, проектной и организационной деятельности требующими широкого образования в соответствующем направлении.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Биология охотничьих зверей и птиц

Раздел 2. Биоценотическое и хозяйственное значение охотничьих зверей и птиц животных

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.05.01 Ведение лесопаркового хозяйства

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в решении организации и развитии лесопаркового.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование теоретических знаний в области оценки и проектирования мероприятий в рекреационных лесах (в связи увеличением производственной нагрузки и роста городов); изучить основы организации и строительства садово-парковых объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05.01 Ведение лесопаркового хозяйства относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности, а так же рекреационное воздействие на лесные экосистемы; методы ландшафтной таксации лесопарковых лесов; положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности, а так же рекреационное воздействие на лесные экосистемы; методы ландшафтной таксации лесопарковых лесов; основные методы оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, сохраняющих экологическую устойчивость экосистем в условиях техногенной нагрузки и аридизации климата, а так же рекреационное воздействие на лесные экосистемы; методы ландшафтной таксации лесопарковых лесов;

Уметь: Умеет демонстрировать знания системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; принимать участие в обосновании конкретного технического решения при проектировании, разработке технологических процессов создания, эксплуатации и реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности

пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение; оценивать ландшафтно-архитектурные показатели, составлять проект организации и ведения лесопаркового хозяйства; использовать в профессиональной деятельности положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; принимать участие в обосновании конкретного технического решения при проектировании, разработке технологических процессов создания, эксплуатации и реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение; оценивать ландшафтно-архитектурные показатели, составлять проект организации и ведения лесопаркового хозяйства; применять основные методы оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, сохраняющих экологическую устойчивость экосистем в условиях техногенной нагрузки и аридизации климата, а так же использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; принимать участие в обосновании конкретного технического решения при проектировании, разработке технологических процессов создания, эксплуатации и реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение; оценивать ландшафтно-архитектурные показатели, составлять проект организации и ведения лесопаркового хозяйства; Владеть: навыками демонстрации системы отечественного Законодательства в профессиональной деятельности; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ; нормативно-правовое обеспечение в профессиональной деятельности, а так же владеть методикой проектирования и строительства лесопарков; навыками использования в профессиональной деятельности положения документов, нормативно-правовых актов, рекомендательных документов; с позиций правовых норм анализирует конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике учреждений профессиональной деятельности; оформляет специальную документацию в профессиональной деятельности, а так же владеть методикой проектирования и строительства лесопарков; навыками методики оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, сохраняющих экологическую устойчивость экосистем в условиях техногенной нагрузки и аридизации климата, а так же владеть методикой проектирования и строительства лесопарков.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Лесная ландшафтотерапия. Пригородные леса, зеленые зоны

Раздел 2. Ландшафтная таксация.

Раздел 3. Проектирование лесопарков

Раздел 4. Строительство лесопарков.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.05.02 Технология лесозащиты

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование знаний и умений по теории и практике защиты леса от вредителей, поддержание, сохранение и повышение ресурсного потенциала и биологического разнообразия лесов России.

Задачами освоения дисциплины являются: изучить методы и уровни лесопатологического мониторинга; основные современные способы защиты леса; методы оценки эффективности и целесообразности выбора средств лесозащиты в зависимости от типа леса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05.02 Технология лесозащиты относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПКС-2);
- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные методы, средства и технологии защиты леса, научные принципы и терминологию, лесозащиты; теоретические основы защиты растений в лесокультурах и питомниках; направления и типы динамики биоценозов; основные требования к проведению фитозащитных мероприятий; ущерб, причиняемый болезнями растений и дереворазрушающими грибами;

Уметь: правильно проводить диагностику и оценивать повреждения и поражения лесных насаждений инфекционными и неинфекционными болезнями; работать с нормативными документами;

Владеть: навыками проведения лесозащитных работ, фитопатологического обследования и мониторинга лесов; современными технологиями защиты растений; методами, необходимыми для получения оптимальных экономических результатов при решении задач обеспечения защиты лесов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Основы защиты леса.

Раздел 2. Технологии лесозащиты

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.05.03 Лесная пирология

по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование у студента компетенций в области осуществления охраны лесов, навыка обустройства лесов в части противопожарного устройства и тушения лесных пожаров.

Задачами освоения дисциплины являются: получение студентами знаний о природе лесных пожаров, противопожарной организации территории, предупредительных противопожарных мероприятиях, методах активной борьбы с лесными пожарами и охране леса от пожаров; использование студентами практических рекомендаций по прогнозированию горимости леса, организации и проведению пожаропрофилактических мероприятий; овладение студентами тактическими приемами и способами тушения лесных пожаров.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05.03 Лесная пирология относится к к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, этапы проведения необходимых действий по обеспечению безопасности в повседневной жизни и в условиях чрезвычайных ситуаций, технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

Уметь: применять знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов;

Владеть: знаниями технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину «Лесная пирология»

Раздел 2. Природа лесных пожаров

Раздел 3. Охрана лесов от пожаров

Раздел 4. Тушение лесных пожаров

Раздел 5. Приемы тушения лесных пожаров

Раздел 6. Последствия лесных пожаров

Раздел 7. Использование управляемого огня в лесном хозяйстве

6. Формы аттестации

Экзамен, зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.05.04 Лесоводство

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: изучение теоретических основ ведения лесного хозяйства на современном этапе его развития, исходя из положений и требований действующего лесного законодательства.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение теоретических основ ведения лесного хозяйства на современном этапе его развития, исходя из положений и требований действующего лесного законодательства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05.04 Лесоводство относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПКС-2);

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: о методах, организации и технологии рубок, их теоретическое обоснование; об особенностях рубок, связанных с географическим положением и целевым назначением лесов;

Уметь: 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; проектировать рубки лесных насаждений, рубки ухода, рассчитывать экономическую эффективность от проводимых мероприятий;

Владеть: навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, технологиями проектирования мероприятий, направленных на устойчивое ведение лесного и лесопаркового хозяйства; технологиями рубок лесных насаждений; методами возобновления и выращивания леса для повышения его продуктивности.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История лесоводства. Лесоводственные системы.

Раздел 2. Рубки для заготовки древесины.

Раздел 3. Технология рубок для заготовки древесины и возобновление леса.

6. Формы аттестации

Зачет, курсовая работа, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.05.05 Организация и планирование в лесном хозяйстве по направлению 35.04.01 Лесное дело направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: изучение основ организации производства и планирования на предприятиях лесного хозяйства в условиях рыночной экономики путем освоения конкретных приемов и форм руководства производством, форм и методов научной организации труда и понятия сущности, принципов и методов планирования в лесной отрасли.

Задачами освоения дисциплины являются: обеспечение студентов комплексом лесозаконономических и лесопроизводственных знаний, на основе которого он сможет принимать адекватные решения в конкретной производственной ситуации в лесном хозяйстве; приобретение студентами навыков проведения экономических расчетов по обоснованию мероприятий, направленных на совершенствование производства и мероприятий по повышению эффективности производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05.05 Организация и планирование в лесном хозяйстве относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПКС-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: планирование производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; элементы экономического анализа при организации и проведении практической деятельности; методику разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров;

Уметь: планировать производственно-технологическую деятельность на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

использовать элементы экономического анализа при организации и проведении практической деятельности; разрабатывать проекты мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров;

Владеть: навыками планирования производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства; навыками использования элементов экономического анализа при организации и проведении практической деятельности; навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Основы организации производства в лесном комплексе

Раздел 2. Планирование деятельности предприятия в лесном комплексе

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.05.06 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Б1.В.05.06.01 Базовая физическая культура

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются: 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 стиль 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; создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП и является обязательной дисциплиной для изучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет - зачетных единиц, 164 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы по поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; основы физической культуры для осознанного выбора здоровых и берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Уметь: способностью осуществлять действия, поддерживающие должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни; применять основы физической культуры для осознанного выбора здоровых и берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Владеть: способностью выполнять действия, поддерживающие должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Общая физическая подготовка

6. Формы аттестации

Очная форма обучения: Зачет – 2,3,4,5,6 семестры

Заочная форма обучения: Зачет – 1,2,3 курсы

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.05.06 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Б1.В.05.06.02 Базовые виды спорта

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются: 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 стиль 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.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП и является обязательной дисциплиной для изучения.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет - зачетных единиц, 164 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы по поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Уметь: способностью осуществлять действия, поддерживающие должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни; применять основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;

Владеть: способностью выполнять действия, поддерживающие должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни; способностью использовать основы физической

культуры для осознанного выбора здоровые берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Атлетическая гимнастика

Раздел 2. Настольный теннис

Раздел 3. Аэробика

6. Формы аттестации

Очная форма обучения: Зачет – 2,3,4,5,6 семестры

Заочная форма обучения: Зачет – 1,2,3 курсы

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.01 Утилизация отходов лесного хозяйства

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: понимание механизмов образования отходов, изучение концепции обращения с отходами, а также изучение процессов утилизации и переработки отходов лесного хозяйства.

Задачами освоения дисциплины являются: раскрыть механизмы образования отходов; рассмотреть особенности процесса обращения с отходами; показать значение проблемы отходов в современном мире; сформировать понимание необходимости комплексного подхода к охране окружающей природной среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Утилизация отходов лесного хозяйства относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методику анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований, технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, возникновение отходов, как результат деятельности человека; организацию защиты окружающей среды в системе обращения с отходами лесного хозяйства; особенности процесса утилизации отходов лесного хозяйства; процесса переработки отходов лесного хозяйства;

Уметь: применять знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, разбираться в методах утилизации и переработки отходов лесного хозяйства, понимать особенности воздействия отходов лесного хозяйства на окружающую среду; определять класс опасности отходов лесного хозяйства, объяснять механизмы образования и утилизации, переработки отходов лесного хозяйства, применять знания о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления;

Владеть: проведения и анализа результатов отдельных этапов экспериментальных исследований, навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, обращения с отходами в лесном хозяйстве, применения знаний о природе леса при планировании и проведении ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Отходы и их воздействие на окружающую среду

Раздел 2. Классификация отходов в лесном хозяйстве и методы технологического применения отходов.

Раздел 3. Переработка, использование и утилизация отходов в лесном хозяйстве.

Раздел 4. Нормирование образования отходов и лимитов на их размещение.

Раздел 5. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами в лесном хозяйстве

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.02 Химия лесных ресурсов

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области химии лесных ресурсов.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение основных понятий и терминов, применяемых в области химии лесных ресурсов; умение выбирать оптимальные методы химического анализа при проведении работ с растительным материалом; пользоваться современной химической и биологической терминологией; формирование навыков экстрагирования растительное сырье различными неорганическими и органическими растворителями, использования лабораторного оборудования, химической посуды и измерительных приборов, овладение навыков математической обработки результатов анализа; воспитание ответственного отношения к результатам анализа, полученным при самостоятельной работе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Химия лесных ресурсов относится к дисциплинам части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: химию лесных ресурсов, роль экспериментов для полноты знаний в области химии лесных ресурсов, классификацию и теоретические основы методов анализа;

Уметь: выбирать оптимальный метод анализа; осуществлять операции анализа, готовить растворы, проводить экстракцию растительного сырья с помощью неорганических и органических растворителей;

Владеть: навыками определения и расчета составов химических соединений как с помощью химических, физико-химических методов анализа, методиками работы на лабораторном оборудовании.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Химический состав древесины, коры, корней хвойных и лиственных деревьев

Раздел 2. Методология и методика исследований

Раздел 3. Химический состав лекарственных растений леса

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе

по направлению подготовки 35.03.01. Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля, практики)

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений по химической защите леса в Байкальском регионе, механизму действия пестицидов и их применения.

Задачами освоения дисциплины являются: изучить классификацию пестицидов для защиты леса; изучить основы токсикологии; изучить физико-химические основы применения пестицидов; изучить средства защиты леса от вредителей; изучить средства защиты леса от болезней.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Химическая защита леса в Байкальском регионе относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1);

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: требования к технике безопасности и санитарно-гигиенические требования при применении пестицидов; способы создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов при применении пестицидов; классификацию средств защиты леса; препараты, регулирующие численность и развитие вредных организмов, токсичность пестицидов, основы; устойчивость вредных организмов к пестицидам, влияние пестицидов на окружающую среду, санитарно-гигиенические основы применения пестицидов, физико-химические основы применения пестицидов; средства защиты леса от вредителей, болезней, сорняков;

Уметь: осуществлять поиск по требованиям к технике безопасности и санитарно-гигиеническим требованиям при применении пестицидов; создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов при применении пестицидов; проводить качественный анализ пестицидов и их оценку, определять концентрацию раствора пестицидов; проводить анализ остаточных количества пестицидов в биологических и абиотических средах, сравнительную активность препаратов;

Владеть: Навыками поиска требований к технике безопасности и санитарно-гигиеническим требованиям при применении пестицидов; методами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов при применении пестицидов; физико-химическими методами применения химических средств защиты леса; методом оценки токсичности пестицидов.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Научные основы применения химических средств защиты растений.

Раздел 2 Химические средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса

по направлению подготовки 35.03.01. Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля, практики)

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений по биологической защите леса в Байкальском регионе, механизму действия биологических пестицидов и их применения.

Задачами освоения дисциплины являются: изучить классификацию биологических пестицидов для защиты леса; изучить основы токсикологии; изучить физико-химические основы применения биологических пестицидов; изучить биологические средства защиты леса от вредителей; изучить биологические средства защиты леса от болезней.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Биологические методы защиты леса относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1);
- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: требования к технике безопасности и санитарно-гигиенические требования при применении биологических пестицидов; способы создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов при применении биологических пестицидов; классификацию средств защиты леса; препараты, регулирующие численность и развитие вредных организмов, токсичность биологических пестицидов, основы; устойчивость вредных организмов к биологическим пестицидам, влияние биологических пестицидов на окружающую среду, санитарно-гигиенические основы применения биологических пестицидов, физико-химические основы применения биологических пестицидов; средства защиты леса от вредителей, болезней, сорняков;

Уметь: осуществлять поиск по требованиям к технике безопасности и санитарно-гигиеническим требованиям при применении биологических пестицидов; создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов при применении биологических пестицидов; проводить качественный анализ биологических пестицидов и их оценку, определять концентрацию раствора биологических пестицидов; проводить анализ остаточных количества биологических пестицидов в биологических и абиотических средах, сравнительную активность биопрепаратов препаратов;

Владеть: навыками поиска требований к технике безопасности и санитарно-гигиеническим требованиям при применении биологических пестицидов; методами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов при применении биологических пестицидов; физико-химическими методами применения биологических средств защиты леса; методом оценки токсичности биологических пестицидов;

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Научные основы применения биологических средств защиты растений.

Раздел 2 Биологические средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.03.01 Основы сельскохозяйственных пользований в лесном хозяйстве

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля): заключается в усвоении теоретических знаний, формировании представлений и умений по научным и технологическим основам сельскохозяйственных пользований.

Задачи: изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации; освоить законы земледелия и их использование в практике лесохозяйственного производства; изучить классификацию сорных растений и меры борьбы с ними; ознакомиться с научными основами севооборотов; изучить способы, приемы, системы обработки почвы; освоить методы защиты почв от эрозии и дефляции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Основы сельскохозяйственных пользований в лесном хозяйстве к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: -

Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1);

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: знать о сорных растениях, их классификации и методах борьбы, способы и приемы обработки почвы; знать технологию обработки почвы и возделывания основных с.-х. культур; технологические системы, знать характеристику основных с/х культур, их биологические особенности, сроки и способы сева; освоить методику заготовки кормов и создание кормовой базы;

Уметь: выбирать, обосновывать комплекс мероприятий по борьбе с сорняками, систему обработки почвы с учетом природно- производственных условий; обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности; использовать технологические системы, составлять технологическую карту кормовых угодий;

Владеть: навыками разрабатывать и реализовывать мероприятия по борьбе с сорной растительностью, обработке почвы и защите ее от эрозионных процессов в лесных угодьях; навыками использовать современные технологии в профессиональной деятельности; навыками использовать технологические системы.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Основы сельскохозяйственных пользований» как наука. Основные понятия. Условия необходимые для роста и развития растений

Раздел 2. Подсобные хозяйства предприятий лесохозяйственного комплекса

Раздел 3. Понятие агротехники. Обработка почвы. Севообороты. Системы земледелия.

Удобрения и гербициды

Раздел 4. Выращивание однолетних и многолетних трав, технология приготовления сена, силоса, сенажа и др. кормов

Раздел 5. Выращивание плодово - ягодных культур на предприятиях лесного хозяйства.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.03.02 Основы земледелия в лесном хозяйстве

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины: заключается в усвоении теоретических знаний, формировании представлений и умений по научным и технологическим основам земледелия.

Задачи: изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации; освоить законы земледелия и их использование в практике лесохозяйственного производства; изучить классификацию сорных растений и меры борьбы с ними; ознакомиться с научными основами севооборотов; изучить способы, приемы, системы обработки почвы; освоить методы защиты почв от эрозии и дефляции.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Основы земледелия в лесном хозяйстве относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

3.Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1);

-умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные технологии борьбы с сорной растительностью, способы и приемы обработки почвы; современные технологии в профессиональной деятельности; технологические системы, средства и методы лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов; способы

лесовосстановления, защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач; экологию леса в целях планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления; Уметь: выбирать, обосновывать комплекс мероприятий по борьбе с сорняками, систему обработки почвы с учетом природно- производственных условий; обосновывать и применять современные технологии в профессиональной деятельности; использовать технологические системы, средства и методы по лесовосстановлению; использовать средства защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач; проводить мероприятия по уходу, охране, защите леса и лесовосстановлению;

Владеть: навыками разрабатывать и реализовывать мероприятия по борьбе с сорной растительностью, обработке почвы и защите ее от эрозионных процессов; навыками использовать современные технологии в профессиональной деятельности; навыками использовать технологические системы, средства и методы по лесовосстановлению; навыками использовать средства защиты и охраны лесов при решении профессиональных задач; навыками планирования и проведения ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления.

5. Структура и содержание дисциплины.

Раздел 1. Научные основы земледелия

Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними

Раздел 3. Севообороты

Раздел 4. Обработка почвы

Раздел 5. Защита почвы от эрозии и деградации

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.04.01. Лесозащитное разведение

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Целью освоения дисциплины является: формирование теоретических знаний, практических умений и навыков эффективно противодействовать многим негативным явлениям в народном хозяйстве комплексом биолого-мелиоративных мероприятий, организующей основой которого служит создание систем взаимодействующих защитных лесонасаждений.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение специфики групп защитных лесных насаждений; сохранение, преобразование и восстановление ландшафтов; получение практических навыков по повышению лесистости территории; умение правильно планировать и проводить защитные мероприятия против водной, почвенной эрозии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Лесозащитное разведение относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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 (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные природные ландшафтообразующие компоненты; неблагоприятные природные явления; основные конструкции лесных полос; влияние защитных насаждений на компоненты ландшафтов; 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;

Уметь: составлять схему смешения пород; проводить способы мелиорации;- определять состав почвы; правильно и эффективно проводить комплекс лесозащитных мероприятий, с учетом охраны окружающей среды; применять 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;

Владеть: навыками работы нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства; умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использования лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; знаниями 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.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Защитное лесоразведение в России.

Раздел 2. Полезащитное лесоразведение: на орошаемых, неорошаемых и осушенных землях.

Технология создания полезащитных лесных полос.

Раздел 3. Этапы и направления рекультивации. Особенности лесокультурного производства в ландшафтах рекреационного назначения. Стандарт системы лесопользования и лесопользования.

Раздел 4. Правовая база, организация и управление защитным лесоразведением.

6. Формы аттестации

Зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.04.02 Рекреационное лесоводство

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов представлений о современной организации ведения лесного хозяйства в рекреационных лесах, о лесе в условиях рекреационного пользования, методах его выращивания, улучшения лесохозяйственных характеристик и повышения продуктивности в условиях рекреации.

Задачами освоения дисциплины являются изучение особенностей ведения лесного хозяйства в условиях рекреационного пользования, методов определения влияния рекреации на лесные экосистемы и отдельные их компоненты, методов оценки рекреационной функции леса и правовой основы рекреационного лесопользования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 Рекреационное лесоводство относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- 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 (ПКС-4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук, а так же понятие и виды рекреации, факторы лесной среды, слагающие рекреационную функцию леса; компоненты рекреационного леса, понятие лесопарка, лесопаркового ландшафта, организацию ведения хозяйства и основные хозяйственные мероприятия в рекреационном лесу; технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение; применять информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности, а так же понятие и виды рекреации, факторы лесной среды, слагающие рекреационную функцию леса; компоненты рекреационного леса, понятие лесопарка, лесопаркового ландшафта, организацию ведения хозяйства и основные хозяйственные мероприятия в рекреационном лесу; технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение; средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же понятие и виды рекреации, факторы лесной среды, слагающие рекреационную функцию леса; компоненты рекреационного леса, понятие лесопарка, лесопаркового ландшафта, организацию ведения хозяйства и основные хозяйственные мероприятия в рекреационном лесу; технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение; использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же понятие и виды рекреации, факторы лесной среды, слагающие рекреационную функцию леса; компоненты рекреационного леса, понятие лесопарка, лесопаркового ландшафта, организацию ведения хозяйства и основные хозяйственные мероприятия в рекреационном лесу; технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение;

Уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук, а так же выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбосистемы, на их продуктивность, устойчивость, разнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; разрабатывать мероприятия по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций; разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению лесов высокой природной ценности, по обеспечению средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций лесов; применять информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности, а так же выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбосистемы, на их продуктивность, устойчивость, разнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; разрабатывать мероприятия по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов для удовлетворения

потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций; разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению лесов высокой природной ценности, по обеспечению средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций лесов; Применения средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбосистемы, на их продуктивность, устойчивость, разнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; разрабатывать мероприятия по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций; разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению лесов высокой природной ценности, по обеспечению средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций лесов; использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбосистемы, на их продуктивность, устойчивость, разнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов; разрабатывать мероприятия по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций; разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению лесов высокой природной ценности, по обеспечению средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций лесов;

Владеть:.. навыками решение типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук, а так же методикой оценки рекреационной функции леса; методикой оценки рекреационного воздействия на лесную экосистему; методикой разработки и реализации мероприятий по созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений; методикой планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; навыками применение информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности, а так же методикой оценки рекреационной функции леса; методикой оценки рекреационного воздействия на лесную экосистему; методикой разработки и реализации мероприятий по созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений; методикой планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; Оценивания средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем, повышающие продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а так же методикой оценки рекреационной функции леса; методикой оценки рекреационного воздействия на лесную экосистему; методикой разработки и реализации мероприятий по созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений; методикой планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов; навыками использовать знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень

комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же методикой оценки рекреационной функции леса; методикой оценки рекреационного воздействия на лесную экосистему; методикой разработки и реализации мероприятий по созданию, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений; методикой планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленное на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История развития рекреационного лесоводства

Раздел 2. Проектирование рекреационного лесопользования

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.05.01 Подсочка и побочное пользование лесом
по направлению 35.03.01 Лесное дело
направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: получение теоретических знаний и практических умений по подсочке леса и побочному пользованию.

Задачами освоения дисциплины являются: в результате усвоения курса студенты должны самостоятельно решать вопросы, связанные с выбором технологии и методики подсочки, продукцию подсочки и ее применение, а так же виды побочного пользования лесом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01.Подсочка и побочное пользование лесом относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

3.Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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 (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, а так же историю развития подсочного промысла, технологию подсочки хвойных и лиственных пород, смолопродуктивность древесных пород, а так же виды побочного пользования лесом; способы реализации современных технологии и обосновывания их применения в профессиональной деятельности, а так же историю развития подсочного промысла, технологию подсочки хвойных и лиственных пород, смолопродуктивность древесных пород, а так же виды побочного пользования лесом; 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, а так же историю развития подсочного промысла, технологию подсочки хвойных и лиственных пород, смолопродуктивность древесных пород, а так же виды побочного пользования лесом; Знает технологические системы, средства и методы создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же историю развития подсочного промысла,

технологии подсочки хвойных и лиственных пород, смолопродуктивность древесных пород, а так же виды побочного пользования лесом;

Уметь: применять способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий, а так же обследовать лесосеки для подсочки, рассчитывать сырьевую базу подсочки; определять запасы и урожайность недревесных ресурсов леса (для побочного пользования лесом); применять знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же обследовать лесосеки для подсочки, рассчитывать сырьевую базу подсочки; определять запасы и урожайность недревесных ресурсов леса (для побочного пользования лесом); применять 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, а так же обследовать лесосеки для подсочки, рассчитывать сырьевую базу подсочки; определять запасы и урожайность недревесных ресурсов леса (для побочного пользования лесом); применять знания технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же обследовать лесосеки для подсочки, рассчитывать сырьевую базу подсочки; определять запасы и урожайность недревесных ресурсов леса (для побочного пользования лесом);

Владеть: способами решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий, а так же методикой и технологией подсочки; методикой отвода и передачи насаждений в подсочку; навыками побочного пользования лесом; способами реализации современных технологии и обосновывания их применение в профессиональной деятельности, а так же методикой и технологией подсочки; методикой отвода и передачи насаждений в подсочку; навыками побочного пользования лесом; знаниями 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, а так же методикой и технологией подсочки; методикой отвода и передачи насаждений в подсочку; навыками побочного пользования лесом; знаниями технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение, а так же методикой и технологией подсочки; методикой отвода и передачи насаждений в подсочку; навыками побочного пользования лесом.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Классификация лесных ресурсов. Побочное пользование лесом.

Раздел 2. История развития подсочного промысла. Подсочка хвойных и лиственных пород.

Смолопродуктивность древесных пород..

Раздел 3. Методы подсочки. Отвод и передача насаждений в подсочку. Технология подсочки с применением стимуляторов выхода живицы.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.05.02 Основы лесного мониторинга

по направлению 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является; раскрытие студентам особенностей организации лесного мониторинга на землях лесного фонда России.

Задачами освоения дисциплины являются: получить базовые понятия и знания о мониторинге лесного фонда, которые позволят ему ориентироваться в вопросах организации лесного мониторинга, привлечения необходимых сил и средств и получения необходимых данных по результатам наблюдений за лесом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 Основы лесного мониторинга относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- 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 (ПКС-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук;
- информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности;
- 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;
- о технологических системах, средствах и методах создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение.

Уметь:

- пользоваться знаниями о типовых задачах профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук;
- пользоваться информационно-коммуникационными технологиями при решении типовых задач профессиональной деятельности;
- пользоваться знаниями 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;
- пользоваться технологическими системами, средствами и методами создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение.

Владеть:

- навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук;
- навыками применения информационно-коммуникационных технологий при решении типовых задач профессиональной деятельности;
- навыками применения знаний 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;

- навыками применения технологических систем, средств и методов создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие о лесном мониторинге, документы, регламентирующие проведение лесного мониторинга

Раздел 2. Средства и методы лесного мониторинга.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ФТД.В.01 Технология вегетативного размножения

по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

направленность (профиль) Лесное хозяйство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является: ознакомление обучающихся с традиционными и современными технологиями вегетативного размножения древесных растений.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение биологических основ, методов и средств вегетативного размножения растений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ФТД.В.01 Технология вегетативного размножения является факультативом.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПКС-1);

. Умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПКС-3)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: биологические основы; методы и технологии вегетативного размножения растений; как размножаются деревья и кустарники; современные технологии и обосновывать их применение;

Уметь: размножать древесные растения делением, отводками, черенкованием, прививкой, микроклонированием; использовать физиологически активные вещества для стимулирования органогенеза (корнеобразования), укоренения клонированных растений в почве или других субстратах, уметь обосновать их применение; использовать средства и оборудование для стерилизации инструмента и материалов для вегетативного размножения;

Владеть: владеть навыками применения современных и традиционных технологий вегетативного размножения в зависимости от биологии культуры, способами деления, черенкования, прививок, микроклонирования, стерилизации инструмента и материалов для вегетативного размножения, стимулирования роста и развития клонов; научно-технической информацией, анализировать отечественный и зарубежный опыт и проводить исследования по технологии вегетативного размножения.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Биологические основы вегетативного размножения древесных растений

Раздел 2. Способы вегетативного размножения древесных растений

6. Формы аттестации

Зачет