

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Ээликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.07.2023 10:44:45
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c0571e42395d7a1c11

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в агрономии

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель - усвоение теоретических знаний, формирование научного мышления и приобретения профессиональных навыков по методике экспериментальных исследований в агрономии.

Задачи: изучение: понятия о научных исследованиях в агрономии; агрономических опытов и их классификации; теории планирования экспериментов; основных элементов методики научных исследований; выбора и подготовки земельного участка для опытов; закладки и проведения опытов; проведение наблюдений и учетов в опыте.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в агрономии относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы; (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия, классификацию методов исследования, их сущность и основные требования к ним; принципы и этапы планирования эксперимента, требования к наблюдениям и учетам в опыте, этапы закладки опытов, требования к полевым работам в опыте, особенности учета урожая, методы поправок на изреживание культур; особенности методики проведения опытов с различными культурами, порядок ведения документации и отчетности; понятия о совокупности и выборке, об организации выборочного метода, планирование объема выборки; эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного анализа, корреляции и регрессии;

уметь: вычислять и использовать для анализа статистические показатели количественной и качественной изменчивости, проводить дисперсионный анализ результатов опытов, заложенных разными методами, корреляционный, регрессионный и ковариационный анализы; планировать схему и структуру различных опытов, технику их закладки и проведения, программу наблюдений и методику проведения анализов и наблюдений.

владеть: навыками : составления методики проведения агрономического опыта по основным темам научных исследований, умением спланировать и заложить полевой опыт, проведения основных наблюдений и учетов в опыте, проводить отбор растительных и почвенных образцов для анализа, подготовить и провести уборку урожая в эксперименте, провести математический анализ полученных результатов, вести документацию в опыте.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Методика планирования и проведения научных исследований

Раздел 2. Статистическая обработка результатов исследований.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.02 Моделирование и анализ данных в агрономии

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель - изучение теоретических и практических основ моделирования и анализа данных производственных процессов в растениеводстве с использованием стандартных компьютерных программ.

Задачи: освоение теоретических основ моделирования и проектирования; овладение методикой моделирования плодородия почв и оптимизации его воспроизводства; овладение методикой моделирования производственных процессов в системе почва – климат – растение – удобрение.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.02 Моделирование и анализ данных в агрономии относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1); - способен проводить научные

исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы; (ОПК-4); - способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности (ПЦК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы системного подхода, методы и способы решения исследовательских задач, информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии;

уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий; проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

владеть: способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Математическое моделирование непрерывных процессов

Раздел 2. Математическое моделирование дискретных процессов

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель - формирование иноязычной (межкультурной) составляющей профессионально ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей обучающимся в дальнейшем интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду.

Задачи: овладение терминологией по данному курсу и развитие умений правильного и адекватного использования этой терминологии; развитие умений аннотирования, реферирования текстов по специальности; формирование и развитие умений общения в профессиональной и научной сферах, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов; как представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях; особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей;

уметь: демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; демонстрировать интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях;

владеть: навыками интегративного умения, необходимых для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов; навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные; навыками демонстрации интегративных умений, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Корректирующий курс грамматики

Раздел 2. Основы технического перевода, аннотирование и реферирование профессиональных текстов

Раздел 3. Устройство на работу

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.04 Интеллектуальная собственность и технологические инновации

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений в области интеллектуальной собственности и технологических инноваций, формирование представлений и приобретение знаний по объектам интеллектуальной собственности (изобретение, полезная модель, промышленный образец, ноу-хау, товарный знак, селекционное достижение), в области информационно-поисковой деятельности при проведении патентных исследований, по существу инновационной деятельности, по видам инноваций, инновационным процессам, жизненному циклу и функциям инноваций, а также в области коммерциализации инноваций.

Задачи: изучить основные объекты интеллектуальной собственности, виды инноваций; освоить информационно-поисковую деятельность при проведении патентных исследований, жизненный цикл и функции инноваций; ознакомиться с требованиями в области коммерциализации инноваций; изучить сущность интеллектуальной и инновационной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.О.04 Интеллектуальная собственность и технологические инновации** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

Уметь: использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

Владеть: навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Интеллектуальная собственность

Раздел 2. Интеллектуальная деятельность

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.05 Методика профессионального обучения

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: сформировать представления о современной модели методического знания и умения проектирования, конструирования и разработки содержательного и процессуального компонентов учебного процесса по предметам профессионального цикла в образовательных учреждениях, занимающихся подготовкой квалифицированных рабочих.

Задачи: изучение общих вопросов технологии обучения и применения дидактических закономерностей и нормативов при подготовке квалифицированных рабочих; изучение вопросов проектирования содержания обучения и дидактических средств; формирование умений решать методические задачи с использованием регулятивных средств обучения; освоение взаимосвязи и взаимообусловленности методик и технологий профессионального обучения в учебном процессе; получение навыков проведения учебных занятий по предметам профессионального цикла, приобретение опыта внедрения педагогических проектов в учебном процессе; освоение методики научного исследования для решения реальных методических задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.О.05 Методика профессионального обучения** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; (УК-6); способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик (ОПК -2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: содержание основных документов ФГОС профессионального образования; принципы разработки учебного плана, учебной программы модуля; методы, средства и формы теоретического и практического обучения: понятие, сущность, характеристики; содержание педагогической деятельности педагога профессионального обучения; основные направления совершенствования учебно-воспитательного процесса;

уметь: анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию подготовки специалистов в различных типах учебных заведений системы профессионального обучения, обновлять ее и при необходимости разрабатывать; осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса; планировать деятельность педагога профессионального обучения;

владеть: понятийно-категориальным аппаратом дисциплины; технологиями проектирования и проведения учебных занятий; навыками проектирования, реализации, оценки и коррекции учебно-воспитательного процесса

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Методологические основы методики профессионального обучения

Раздел 2. Общие вопросы проектирования учебного процесса, содержания обучения и педагогических средств

Раздел 3. Проектирование учебных занятий по предмету

Раздел 4. Конструирование организационных форм учебной деятельности обучающихся и выбор методов обучения

Раздел 5. Методика диагностики знаний и умений обучающихся

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: получение в процессе обучения теоретических знаний и практических навыков по стратегическому менеджменту на предприятии АПК, формирование и развитие компетенций в сфере профессиональной деятельности обучающихся.

Задачи: расширение и углубление системы знаний в области стратегического менеджмента на предприятии АПК; формирование способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, организовывать и руководить работой команды, готовности к организационно-управленческой работе с малыми коллективами, способности определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; (УК-2); способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК -3); способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия и принципы стратегического менеджмента на предприятии АПК; способы реализации принципов и концептуальных основ стратегического менеджмента на предприятии АПК

Уметь: применять полученные знания в профессиональной деятельности; осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

Владеть: научными приемами разработки перспектив эффективного развития отраслей растениеводства на сельскохозяйственных предприятиях и крестьянских (фермерских) хозяйствах; навыками оценки экономической эффективности инвестиционных проектов

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Стратегический менеджмент и конкурентные преимущества предприятий АПК

Раздел 2. Стратегическое управление на предприятии АПК

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических достижений
по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области коммерциализации технологических достижений.

Задачи: изучение основных понятий и терминов, применяемых в области коммерциализации технологических достижений; изучение действия экономических законов и форм их проявления в коммерциализации технологических достижений; изучение методики технико-экономического обоснования проектов и подготовки бизнес-планов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических достижений** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5); - способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: разнообразие лекарственных культур в процессе межкультурного взаимодействия; способы проведения технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; направления эффективности выращивания продукции лекарственного растениеводства и методику расчета их экономической эффективности.

уметь: анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности; определять направления эффективности выращивания продукции лекарственного растениеводства и рассчитывать их экономическую эффективность;

владеть: навыками анализа с учетом разнообразия лекарственных культур в процессе межкультурного взаимодействия; навыками осуществления технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; навыками определения направления эффективности выращивания продукции лекарственного растениеводства и расчета их экономической эффективности.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Использование новых технологий в современных условиях

Раздел 2. Экономическая оценка проектов

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.08 Инновационные технологии в лекарственном растениеводстве
по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений в области инновационных технологий в лекарственном растениеводстве, формирование представлений и приобретение знаний по классификации и основным принципам проектирования инновационных технологий в лекарственном растениеводстве, новым агротехнологиям (цифровизация, нанотехнологии, высокоинтенсивные технологии и ресурсосбережение, новые методы селекции, трансгенные сорта).

Задачи: изучить систему инноваций и их классификацию; освоить специфику инновационных процессов в лекарственном растениеводстве; ознакомиться с требованиями в области современных агротехнологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.О.08 Инновационные технологии в лекарственном растениеводстве** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 15 зачётных единиц, 540 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (ОПК-1); - способен

использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: классификацию и основные принципы проектирования инновационных технологий, новые агротехнологии, инновационные ресурсы в ЛР;

Уметь: использовать полученные знания для составления эффективных севооборотов, способов обработки почвы, применения удобрений, способов посева, как инновационных приемов в ЛР, применять инновационные методы исследования в практике, систематизировать и обобщать информацию по инновациям;

Владеть: современными методами реализации высокоэффективных технологий и ресурсосбережения в ЛР; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; навыками участия в научных дискуссиях.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Содержание и структура инновационной деятельности

Раздел 2. Агротехнологии, как часть адаптивно-ландшафтных систем земледелия при ЛР

Раздел 3. Селекция, как инновация в сельскохозяйственном производстве

Раздел 4. Ресурсосберегающие технологии в земледелии и лекарственном растениеводстве

Раздел 5. Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инноваций в ЛР

Раздел 6. Современные инновационные технологии в мире

6. Формы аттестации

Зачет, зачет с оценкой, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.01 Современные проблемы в лекарственном растениеводстве

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование знаний, умений и навыков по современным проблемам в лекарственном растениеводстве, необходимых для профессиональной подготовки в области агрономии

Задачи:- изучение основных понятий и терминов, применяемые в области агрономии и лекарственного растениеводства;-сформировать системный и интегральный подход к решению экологических проблем с проводимой политикой в области агрономии и лекарственного растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.В.01 Современные проблемы в лекарственном растениеводстве** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1); способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства (ПКС-1); способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность (ПКС-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: понимать сущность современных проблем в лекарственном растениеводстве, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции и лекарственного сырья, вклад выдающихся отечественных и региональных ученых в развитии лекарственного растениеводства в Российской Федерации и Забайкалье, ясно представлять современные проблемы в лекарственном растениеводстве региона и уметь их решать на практике

уметь: использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, обосновать систему севооборотов, систему удобрений.

владеть: методами пропаганды научных достижений, инновационными процессами в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции лекарственного растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину, история развития лекарственного растениеводства

Раздел 2. Проблемы в системе с/х машин и обработки почв

Раздел 3. Проблемы в НИР

Раздел 4. Система удобрений

Раздел 5. Курсовой проект

6. Формы аттестации
Экзамен, курсовой проект

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.В.02 Биология лекарственных растений

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель формирование теоретических знаний по биологии лекарственных культур, на основе которых магистранты будут готовы к разработке и реализации проектов экологических приемов и технологий производства продукции лекарственного растениеводства

Задачи: изучить биологию лекарственных культур и условия реализации генотипа; факторы, определяющие рост и развитие растений, накопление в сырьевой массе биологически активных веществ; познакомиться с растениями, находящимися под угрозой исчезновения, выявить перспективные для введения в культуру в агроклиматических условиях Забайкалья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.В.02 Биология лекарственных растений** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3); способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства (ПКС-1); способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность (ПКС-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: историю изучения и освоения лекарственной флоры, классификации лекарственных растений; основные сведения о распространении и местообитании лекарственных растений, применяемых в научной медицине; влияние экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накопление в ней биологически активных веществ; биологические особенности и требования культивируемых лекарственных растений

уметь: определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; принимать решения по технологии возделывания с учетом биологических особенностей культивируемых лекарственных растений, сорта и экологических факторов;

владеть: комплексом знаний о биологических особенностях лекарственных растений естественных местообитаний и культивируемых лекарственных растений, влиянии экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накоплении в ней биологически активных веществ; агротехнологическими приемами повышения сырьевой массы культивируемых лекарственных растений с учетом их биологических особенностей.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История изучения и освоения лекарственной флоры. Классификация лекарственных растений.

Раздел 2. Химический состав лекарственных растений. Фармакологические свойства разных видов лекарственных растений

Раздел 3. Влияние внешних условия на образование и накопление действующих веществ в лекарственных растениях

Раздел 4. Биологическая классификация лекарственных растений

Раздел 5. Биология размножения лекарственных растений

Раздел 6. Охрана и рациональное использование дикорастущих лекарственных растений

Раздел 7. Подбор культур и сортов для возделывания в различных агроэкологических зонах Бурятии. Разработка технологии возделывания.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.В.03 Защита лекарственных культур от вредителей и болезней

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование теоретических знаний по защите лекарственных растений от вредителей и болезней, на основе которых магистранты будут готовы к разработке интегрированной защиты для получения высококачественной продукции лекарственного сырья

Задачи: изучить видовой состав вредителей и болезней лекарственных культур, биологию их развития, знать экономический порог вредоносности, методы защиты

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.В.03 Защита лекарственных культур от вредителей и болезней** относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность (ПКС-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: название болезни, возбудителя и его систематическое положение, поражаемые лекарственные растения, районы распространения заболевания, симптомы болезней, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни, систему мер защиты лекарственных культур, группы животных, среди которых встречаются вредители лекарственных культур; биологию развития вредителей в условиях региона; характер повреждений лекарственных культур и меры борьбы с ними в условиях республики

уметь: определять болезни по внешним признакам и микроскопическим исследованиям, определять возбудителей болезней с помощью определителей; проводить фитопатологическую экспертизу семенного и посадочного материала, составлять системы защиты растений от болезней; определять вредителей и характер их повреждения, составлять и организовывать интегрированную защиту лекарственных культур;

владеть: современными методами диагностики вредителей и возбудителей болезней лекарственных растений; приёмами фитосанитарного мониторинга и защиты посевов и насаждений; оперативного мышления в подборе схем и вариантов защиты лекарственных культур с учетом всех (доступных для анализа) входящих факторов; применения ранее полученных знаний из других дисциплин; работы в коллективе.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. 1.Вводная. Методы защиты растений. Способы обнаружения вредных Особенности защиты растений лекарственных культур

Раздел 2.Введение в фитопатологию. Цели и задачи дисциплины. История развития фитопатологии как науки. Роль защиты растений в природоохранной зоне оз. Байкал. Симптомы болезней растений. Понятия о болезнях растений. Экология и динамика инфекционных болезней растений.

Раздел 3.Введение. Характеристика основных групп животных- вредителей сельскохозяйственных культур. Роль насекомых в природе. Краткий очерк развития энтомологии в РФ и за рубежом. Достижение науки по энтомологии. Необходимость охраны окружающей среды при проведении защитных мероприятий. Экономическая эффективность работ по защите растений от вредных объектов. Особенности организации работ по защите растений от вредителей в рыночных условиях

Раздел 4. Многоядные вредители: видовой состав в регионе, их вредоносность, ЭПВ, биоэкология в Забайкалье. Меры борьбы с ними.

Раздел 5.Вредители и болезни однолетних лекарственных растений

Раздел 6. Вредители и болезни двулетних культур

Раздел 7.Вредители и болезни многолетних растений

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.04 Технология возделывания лекарственных растений по направлению 35.04.04 Агрономия Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: разработка технологий возделывания лекарственных культур и их совершенствование по периодам формирования основных элементов структуры урожая для прерывания и ограничения тактик , вредных организмов, которые приурочены к этим периодам.

Задачи: изучить общие принципы фитосанитарной оптимизации агроэкосистем; фитосанитарные системы и технологии лекарственных культур; методы фитосанитарной диагностики агроэкосистем и оценки эффективности фитосанитарных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.04 Технология возделывания лекарственных растений относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен участвовать в определении содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений (ПКС-4); способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур (ПКС-5); способен разработать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции (ПКС-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: технологию возделывания лекарственных культур.

уметь: распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; определять посевные качества семян, установить соответствие агроландшафтных условий требованиям лекарственных культур при их размещении по территории землепользования, обосновать подбор сортов лекарственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения, экологической безопасности

владеть: методами оценки качества семян и состояния посевов, готовностью обосновать технологии посева лекарственных культур.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История применения и возделывания лекарственных растений

Раздел 2. Полевые лекарственные культуры

6. Формы аттестации

Зачет, экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.05 Технология доработки продукции лекарственных культур по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность реализации научно обоснованной программы интродукции и разработки элементов технологий доработки продукции лекарственного растениеводства, использования современных методов оценки результатов интродукции и эффективности изучаемых агротехнических приемов, на основании проведенных исследований разрабатывать экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения для производства продукции лекарственных культур.

Задачи: изучить требования к качеству продукции овощных лекарственных культур. Изменение качества продукции при хранении. Сортировка и калибровка продукции. Мойка и сухочистка продукции. Фасовка и упаковка продукции

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05 Технология доработки продукции лекарственных культур относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование (ПКС-6); способен разработать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции (ПКС-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: классификацию видов лекарственных культур и их сырья. Требования к качеству продукции лекарственных культур при возделывании на различных почвенных покровах; систему мероприятий по сохранению почвенного плодородия при возделывании лекарственных растений; изменение качества продукции при хранении. Сортировка и калибровка продукции. Фасовка и упаковка продукции.

уметь: классифицировать виды лекарственных культур и их сырья. разрабатывать элементы технологий доработки продукции; определять качество продукции лекарственных культур. Уметь сортировать и проводить калибровку продукции; фасовать и упаковывать продукцию.

владеть: навыками определения видов лекарственных культур и их сырья. Владеть навыками качественного хранения полученного сырья. Сортировка и калибровка продукции. Фасовка и упаковка продукции; владеть навыками разработки элементов технологий доработки продукции лекарственного растениеводства, использования современных методов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Органолептический анализ продукции лекарственных культур

Раздел 2. Технологии товарной доработки

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.06 Товароведческий анализ с основами фармакогнозии по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: «Товароведческий анализ с основами фармакогнозии» является приобретение профессиональных компетенций студентами магистратуры в области анализа качества лекарственного растительного сырья, поиска и анализа научной литературы и нормативных документов для достижения поставленной цели научного исследования, проведения комплекса учетов, анализов и наблюдений в экспериментах для изучения технологических особенностей сырья лекарственных растений.

Задачи: Полученные профессиональные компетенции позволяют распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта лекарственных и эфиромасличных растений, использовать современные методы анализа при определении качества лекарственного растительного сырья и давать заключение о его дальнейшей пригодности к использованию в медицинских целях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.В.06 Товароведческий анализ с основами фармакогнозии** относится к дисциплинам 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 универсальных компетенций: способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование (ПКС-6); способен разработать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции (ПКС-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: схему семеноводческого процесса и требования, предъявляемые к семенам, приемы их эффективного использования для размножения, способы хранения;

уметь: представлять стратегию, организацию и технологию семеноводческого процесса с учетом региональных особенностей;

владеть: навыками и методами определения посевных качеств семян (всхожесть, энергия прорастания, жизнеспособность и др.);

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Нормативные документы, регламентирующие качество ЛРС

Раздел 2. Морфологические группы сырья и их особенности.

Раздел 3. Основные группы биологически активных соединений ЛРС и методы их определения

Раздел 4. Товароведческий анализ различных морфологических групп сырья. Диагностические признаки сырья

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.01 Частные лекарственные и эфиромасличные культуры по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование необходимых теоретических основ и практических знаний в возделывании лекарственных и эфиромасличных растений, технологии возделывания, переработки. Магистранты ознакомятся с современными технологиями возделывания лекарственных и эфиромасличных растений, опытом других регионов, возможности культивирования.

Задачи: изучить биологические и хозяйственные особенности, специфики и перспективы возделывания лекарственных и эфиромасличных растений; сформировать знания по вопросам

технологии возделывания лекарственных и эфиромасличных растений; сформирование знания по вопросам интродукции, возможности культивирования лекарственных трав; разработать научные основы и эффективной технологии возделывания, уборки, хранения и переработки; изучить влияние предшественников, способов обработки почвы, удобрений, орошения, химических средств защиты и регуляторов роста, механизации возделывания, уборки, послеуборочной обработки и сушки, а также других способов ухода за посевами и их качество.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Частные лекарственные и эфиромасличные культуры относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства (ПКС-1); способен вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования (ПКС-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: ареал произрастания, ботаническую и фармакологическую характеристику лекарственных и эфиромасличных растений; условия для выполнения плана производства продукции растениеводства; современные проблемы отрасли лекарственного растениеводства; качества продукции лекарственных и эфиромасличных растений; проемы регулирования экологических факторов, роста и развития растений и управления формированием урожайности; полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования.

Уметь: определять по внешним признакам лекарственные и эфиромасличные растения; осуществить видовой подбор лекарственных и эфиромасличных растений к конкретным почвенно-климатическим условиям; координировать деятельность подразделений и специалистов; реализовывать технологии возделывания лекарственных и эфиромасличных растений; диагностировать растения и посевы; вести информационный поиск в агрономии; оценивать эффективность технологий; совершенствовать технологии.

Владеть: знаниями применения лекарственных и эфиромасличных растений; навыками выполнения плана производства продукции растениеводства; способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования; методиками составления технологий для различных условий производства; навыками введения информационного поиска в агрономии; программирования и моделирования продуктивности культур и посевов.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Эколого-биологические особенности лекарственных и эфиромасличных растений

Раздел 2. Классификация лекарственных и эфиромасличных растений.

Раздел 3. Технология возделывания лекарственных и эфиромасличных растений

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.02 Лекарственные растения Байкальского региона и их интродукция по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование необходимых теоретических основ и практических знаний в возделывании лекарственных и эфиромасличных растений, технологии возделывания, переработки. Магистранты ознакомятся с современными технологиями возделывания лекарственных и эфиромасличных растений, опытом других регионов, возможности культивирования.

Задачи: изучить биологические и хозяйственные особенности, специфики и перспективы возделывания лекарственных и эфиромасличных растений; сформировать знания по вопросам технологии возделывания лекарственных и эфиромасличных растений; сформирование знания по вопросам интродукции, возможности культивирования лекарственных трав; разработать научные основы и эффективной технологии возделывания, уборки, хранения и переработки; изучить влияние предшественников, способов обработки почвы, удобрений, орошения, химических средств защиты и регуляторов роста, механизации возделывания, уборки, послеуборочной обработки и сушки, а также других способов ухода за посевами и их качество.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Лекарственные растения Байкальского региона и их интродукция относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства (ПКС-1); способен вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования (ПКС-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: ботаническую и фармакологическую характеристику лекарственных растений произрастающих на территории Байкальского региона; условия для выполнения плана производства продукции растениеводства; современные проблемы интродукции редких лекарственных растений; знать теоретические основы и методы интродукции растений; полевые опыты в интродукции лекарственных растений, с подготовкой заключения о целесообразности их использования.

Уметь: определять по внешним признакам лекарственные растения; осуществить видовой подбор лекарственных растений; координировать деятельность подразделений и специалистов по интродукции лекарственных растений; вести информационный поиск в агрономии по лекарственным растениям.

Владеть: знаниями применения лекарственных растений; навыками выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства; способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования в интродукции; навыками введения информационного поиска в агрономии по интродукции лекарственных растений.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Лекарственные растения

Раздел 2. Интродукция лекарственных растений.

6. Формы аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.02.01 Государственные стандарты на лекарственное сырье по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: является формирование системных знаний, умений и навыков по вопросам объективной стандартизации лекарственных растительных препаратов

Задачи: - выполнение всех видов работ, связанных анализом лекарственных растительных препаратов в соответствии с государственными стандартами качества; - участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области фармации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 Государственные стандарты на лекарственное сырье относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность (ПКС-2); способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: Государственные стандарты качества лекарственных средств: 1) общая фармакопейная статья (ОФС); 2) фармакопейная статья (ФС); 3) фармакопейная статья на лекарственное средство конкретного предприятия - производителя лекарственных средств (ФСП).

Уметь: определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде; распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья; определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья; проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на содержание биологически активных соединений.; проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям;

проводить приемку лекарственного растительного сырья, отбирать пробы, необходимые для его анализа, согласно действующим требованиям..

Владеть: навыками идентификации лекарственного растительного сырья; методикой приготовления микропрепаратов различных морфологических групп лекарственного растительного сырья; методиками стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов; получения лекарственных препаратов на растительной основе.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину

Раздел 2. Основные государственные стандарты

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.02.02 Перспективные лекарственные культуры по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование теоретических знаний по рациональному использованию ресурсов лекарственных растений, их применения в научной и народной медицине

Задачи: изучить сведения о распространении и местообитании лекарственных растений, применяемых в научной медицине, изучить биологические особенности перспективных лекарственных растений, влияние экологических факторов на формирование сырьевой массы и накопление биологически-активных веществ у перспективных лекарственных растений; познакомиться с растениями, находящимися под угрозой исчезновения, выявить перспективные для введения в культуру в агроклиматических условиях Забайкалья

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Перспективные лекарственные культуры относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность (ПКС-2); способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: историю изучения и освоения лекарственной флоры, принципы классификации лекарственных растений; основные сведения о распространении и местообитании лекарственных растений, применяемых в научной медицине; влияние экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накопление в ней биологически активных веществ у лекарственных растений; биологические особенности и требования к условиям произрастания у перспективных для культивирования лекарственных растений

уметь: определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризованном виде; принимать решения по технологии возделывания с учетом биологических особенностей лекарственных растений и экологических факторов; определить перспективность лекарственного растения для культивирования

владеть: комплексом знаний о биологических особенностях лекарственных растений естественных местообитаний и культивируемых лекарственных растений, влиянии экологических факторов на развитие сырьевой массы лекарственных растений и накоплении в ней биологически активных веществ.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История изучения и использования лекарственных растений. Принципы классификации лекарственных растений.

Раздел 2. Химический состав лекарственных растений. Фармакологические свойства разных видов лекарственных растений

Раздел 3. Влияние внешних условия на образование и накопление действующих веществ в лекарственных растениях

Раздел 4. Биологическая классификация лекарственных растений

Раздел 5. Биология размножения лекарственных растений

Раздел 6. Охрана и рациональное использование дикорастущих лекарственных растений

Раздел 7. Перспективные лекарственные растения

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.03.01 Лекарственные растения, выращенные в однолетний и двулетний период
по направлению 35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков у студентов по определению видов лекарственных растений,

Задачи: изучить видовое разнообразие лекарственных растений и их биохимический состав; познакомиться с биологическими и экологическими особенностями лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Лекарственные растения, выращенные в однолетний и двулетний период относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур (ПКС-5); Способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование (ПКС-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: морфологические и биологические особенности одно и двулетних лекарственных растений; требования, предъявляемые к качеству лекарственного растительного сырья и пути его повышения; технологию возделывания основных видов однолетних и двухлетних лекарственных растений; организацию производственных процессов при заготовке сырья; способы переработки лекарственного растительного сырья.

Уметь: планировать мероприятия, направленные на популяризацию актуальных вопросов изучения однолетних и двулетних лекарственных растений; грамотно подобрать ассортимент и составить севооборот при выращивании лекарственного сырья; определить качество лекарственного растительного сырья

Владеть: навыками планирования урожайности однолетних и двулетних лекарственных культур; современными отечественными и зарубежными технологиями возделывания изучаемых культур; навыками определения потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечения производства семенами, удобрениями и их рациональное использование.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История лекарственного растениеводства и основные методы поиска лекарственных растений.

Раздел 2. Дикорастущие лекарственные растения.

Раздел 3. Культурные лекарственные растения

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.03.02 Лекарственные растения, выращенные в многолетний период по направлению
35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование необходимых теоретических основ и практических знаний. Магистранты ознакомятся с современными технологиями возделывания лекарственных, опытом других регионов, возможности культивирования.

Задачи: изучить биологические и хозяйственные особенности, специфики и перспективы возделывания лекарственных растений; сформировать знания по вопросам технологии возделывания лекарственных растений; сформирование знания по вопросам интродукции, возможности культивирования лекарственных трав; разработать научные основы и эффективной технологии возделывания, уборки, хранения и переработки лекарственных растений; изучить влияние предшественников, способов обработки почвы, удобрений, орошения, химических средств защиты и регуляторов роста, механизации возделывания, уборки, послеуборочной обработки и сушки, а также других способов ухода за посевами лекарственных культур и их качество.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Лекарственные растения, выращенные в многолетний период относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

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

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур (ПКС-5); Способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование (ПКС-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные понятия - методы анализа, задачи на современном этапе и ее значение для практической деятельности; основные этапы развития, современные направления научных исследований в области лекарственных растений; характеристику сырьевой базы многолетних лекарственных растений; систему государственных мероприятий по рациональному использованию и охране многолетних лекарственных растений; основные сведения о распространении и местообитании многолетних лекарственных растений; влияние экологических факторов на развитие сырьевой массы многолетних лекарственных растений и накопление биологически активных веществ.

Уметь: определять по морфологическим признакам многолетние лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; определять лекарственное растительное сырье в цельном виде с помощью соответствующих определителей;

Владеть: комплексом знаний о биологических и экологических особенностях многолетних лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. История лекарственного растениеводства и основные методы поиска многолетних лекарственных растений.

Раздел 2. Дикорастущие многолетние лекарственные растения.

Раздел 3. Культурные многолетние лекарственные растения

6. Формы аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ФТД.01 Планирование экспериментов в лекарственном растениеводстве

по направлению 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: формирование необходимых теоретических основ и практических знаний в планировании экспериментов в лекарственном растениеводстве. Магистранты ознакомятся с принципами планирования, техникой закладки опыта, методикой проведения учетов и наблюдений за растениями в лекарственном растениеводстве, статистическими методами обработки и анализа экспериментального материала

Задачи: формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности
Углубленное изучение теоретических и методических основ планирования экспериментов в лекарственном растениеводстве

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ФТД.01 Планирование экспериментов в лекарственном растениеводстве

относится к Факультативным дисциплинам.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц, 72 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций: способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур (ПКС-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: общие принципы и этапы планирования эксперимента. Научные принципы разработки схемы однофакторных и многофакторных опытов в лекарственном растениеводстве.

уметь: анализировать экспериментальные данные и обосновать научный вывод и рекомендации производству.

владеть: современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации.

5. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Планирование экспериментов

Раздел 2. Учет и анализ экспериментов

6. Формы аттестации

Зачет