

Аннотация рабочей программы
дисциплины Б1.0.01 «Профессиональная педагогика»
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в области педагогики профессионального образования.

Задачи дисциплины:

- изучить современные методы и технологии профессионального образования;
- формировать умения передавать профессиональные знания на основе современных педагогических методик;
- содействовать овладению магистрами способами организации профессионально-педагогического процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.01 «Профессиональная педагогика» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов). Читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

структурные компоненты педагогического процесса в профессиональном образовании;

Уметь:

выбирать компоненты педагогического процесса в соответствии с целями обучения и воспитания;

Владеть:

способами организации профессионально-педагогического процесса.

4. Краткое содержание дисциплины:

Теоретические и практические основы профессионального образования. Понятие педагогического процесса. Принципы профессионального обучения. Классификации методов теоретического и практического обучения. Организационные формы теоретического и практического обучения в профессиональном образовании. Результаты учебной деятельности.

Понятие образовательной технологии. Классификация образовательных технологий. Технологический подход в профессиональном образовании. Анализ современных технологий обучения и воспитания.

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у выпускника систематизированных знаний и умений по разработке математических моделей управления производственным процессом в агрофитоценозах садов, виноградников с целью получения конкурентноспособной высококачественной продукции.

Задачи дисциплины:

- научить студентов самостоятельному обучению новыми методами исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- овладение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.02 «Математическое моделирование и анализ данных в агрономии» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методы экспериментальной работы, анализ и синтез данных;
- анализ и синтез данных, различные нестандартные ситуации в анализе данных.

Уметь:

- представить результаты научных экспериментов, проводить различные виды математического анализа данных;
- абстрактно мыслить, анализировать полученные данные;
- действовать в нестандартных ситуациях в анализе данных, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

Владеть:

- способностью обосновать задачи исследования;
- способностью применять полученные данные при математическом анализе;
- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях в анализе данных, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение. Использование математических моделей для экологически безопасного применения пестицидов в севооборотах. Оптимизация модели посева (посадки) культур для различных условий регионов. Моделирование при

планировании урожайности культур. Модели систем удобрения и защиты растений, обработки почвы. Моделирование связи засоренности и продуктивности. Динамические модели. Базовая модель технологий производства продукции растениеводства. Применение непараметрических статистических моделей и методов.

Аннотация

рабочей программы дисциплины Б1.0.03 «Производственный документооборот»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в области производственного документооборота.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ документального обеспечения деятельности предприятия;
- обучение правилам составления, оформления и использования документов, связанных с деятельностью предприятий АПК;
- освоить классификацию производственной документации;
- приобрести навыки анализа результатов производственной деятельности, подготовки и ведения технической, технологической и эксплуатационной документации;
- ознакомление с порядком правовой защиты документированной информации и с организацией рационального движения документов на предприятии;
- обучение качественной и быстрой обработке информации в целях своевременного принятия соответствующих управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.03 «Производственный документооборот» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов).

Читается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативно-методическую базу делопроизводства;
- состав, порядок оформления и технологию обработки документов производственных предприятий организаций различных форм собственности;
- общие вопросы организации производственного делопроизводства;
- защита информации в электронном документообороте;
- компьютерные технологии и автоматизированные системы управления.

Уметь:

- использовать нормативно-методическую базу делопроизводства;
- разрабатывать унифицированные формы документов производства;
- разрабатывать маршруты движения, как внутренней документации, так и внешней; использовать порядок правовой защиты документированной информации.

Владеть:

- приемами составления инструкций по ведению производственного документооборота;
- навыками анализа результатов производственной деятельности, подготовки и ведения технической, технологической и эксплуатационной документации;
- навыками выбора программного продукта для автоматизации документооборота;
- умением разрабатывать техническую документацию.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия делопроизводства и документооборота. Основные требования к оформлению документов. Документооборот и методы управления документооборотом в организации. Основные приемы и правила составления, оформления и использования документов, связанных с деятельностью предприятий АПК. Общие принципы документационного обеспечения деятельности предприятия, порядок документирования информации. Классификация производственной документации. Методы подготовки технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках. Организация хранения документов. Электронные архивы. Поиск документов. Требования, предъявляемые к современным системам электронного документооборота.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.04 «Организация и управление производством»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у обучающихся комплекса знаний в области теоретических основ организации и управления наукоемким производством и способности практической организации производственных процессов на предприятиях наукоемких отраслей.

Задачи дисциплины:

- дать теоретические знания об организационной структуре управления машиностроительным предприятием;
- дать теоретические знания о принципах и методах организации и управления наукоемким производством;
- научить современным методам организации наукоемкого производства, представить характеристики передовых производственных технологий;
- вооружить знаниями проведения оценки экономической эффективности организации машиностроительного производства;
- научить разрабатывать стратегические, тактические и оперативные решения в области организации и управления наукоемким производством;

- овладеть навыками управления операционной (производственной) деятельностью предприятия на основе понимания закономерностей экономико-технологического развития.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.04 «Организация и управление производством» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётных единицы (144 академических часа). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- организацию производственного процесса во времени;
- организационную структуру управления машиностроительным предприятием

Уметь:

- проводить оценку экономической эффективности организации машиностроительного производства.

Владеть:

- навыками контроля за соблюдением в устанавливаемых нормах требований рациональной организации труда при разработке технологических процессов (режимов производства), определения экономического эффекта от внедрения технически обоснованных норм трудовых затрат.

4. Краткое содержание дисциплины:

Предмет, задачи, методы науки «Организация и управления производства». Основы рациональной организации производства на предприятиях АПК. Особенности отраслевого производства, тенденции и закономерности развития. Размеры предприятий АПК. Организационно-экономический механизм в организации производства. Основные функции управления. Методы управления. Эффективность управления сельскохозяйственным производством.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.05 «Инновационные технологии в агрономии»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – научить магистрантов самостоятельному обучению новыми методами исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности; овладение методами оценки состояния агробиоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях.

Задачи дисциплины:

- изучение основных особенностей традиционных и инновационных технологий производства сельскохозяйственных культур;
- обучение навыкам оценки применяемых технологий производства по значимым агрономическим и экономическим критериям;
- ознакомление с новейшими образцами техники, отвечающих агрономическим и экономическим целям сельскохозяйственного производства;
- изучение методологических и организационных принципов использования инновационных технологий в растениеводстве;
- оценка потенциальных экологических, агрономических и социально-экономических последствий технологического процесса в сфере сельскохозяйственного производства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.05 «Инновационные технологии в агрономии» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов). Читается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность разработать стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- термины и определения в инновационной деятельности;
- основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве;
- основные традиционные и инновационные технологии, используемые в агрономии;
- агрономические и экологические последствия предлагаемых инновационных технологий.

Уметь:

- использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
- составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- проводить объективную оценку новых технологий по совокупности показателей;
- планировать переход к использованию инновационных технологий в агрономии.

Владеть:

- готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- методами реализации современных инновационных технологий возделывания полевых культур в конкретных условиях хозяйства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие и стратегия инновационной деятельности в агрономии. Инновационные агротехнологии. Новые виды, сорта и гибриды полевых культур. Ресурсосберегающее земледелие. Техническое обеспечение инновационных технологий. Принципы и методы информационно-консультативного обеспечения инноваций в агрономии.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.06 «Основы коммерциализации на предприятиях АПК»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – освоение теоретических знаний в области методологии, организации и проведения процессов коммерциализации деятельности предприятий АПК, овладение навыками применения этих знаний в профессиональной деятельности, а также формирование необходимых компетенций.

Задачи дисциплины:

- изучение современных видов, форм и методов организации и
- осуществления процессов коммерциализации деятельности предприятий АПК;
- изучение основных видов предприятий, функционирующих в АПК: особенностей их построения и осуществления коммерциализации их деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.06 «Основы коммерциализации на предприятиях АПК» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётных единицы (108 академических часов). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (ОПК-1); способность разработать стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные задачи коммерциализации деятельности предприятий АПК, связанной с адаптивно-ландшафтным земледелием, в свете достижений науки и производства.
- методологию и методики разработки стратегии коммерциализации развития отрасли растениеводства на предприятии АПК, связанной с ведением адаптивно-ландшафтного земледелия.

Уметь:

- анализировать достижения науки и производства в сфере адаптивно-ландшафтного земледелия и оценивать перспективы их коммерциализации в рамках конкретного предприятия АПК.
- разрабатывать стратегические направления деятельности, связанной с развитием адаптивно-ландшафтного земледелия, для последующей ее коммерциализации.

Владеть:

- навыками решения задач коммерциализации результатов ведения адаптивно-ландшафтного земледелия на основе внедрения достижений науки и производства.
- навыками разработки стратегии развития адаптивно-ландшафтного земледелия в рамках отрасли растениеводства организации АПК и коммерциализации ее результатов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Сущность и направления коммерциализации деятельности на предприятиях АПК. Государственное регулирование коммерциализации деятельности на предприятиях АПК. Управление процессами коммерциализации деятельности на предприятиях АПК. Оценка эффективности результатов коммерциализации деятельности на предприятиях АПК.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.07 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки и современные представления о мелиорации, рекультивации и охране земель, как системе организационно-хозяйственных, технических и социально-экономических мероприятий, направленных на улучшение неблагоприятных условий территорий (почвенных, климатических, гидрологических, техногенных) для повышения плодородия почвы, обеспечения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- получение углубленных знаний о различных способах мелиорации земель: водных, химических, тепловых, физико-механических, биологических;
- изучение образования, эволюции и свойств нарушенных земель как объектов рекультивации, природных и антропогенных биогеохимических барьеров; обоснование направления использования нарушенных земель;
- формирование знаний об основных этапах рекультивации и технике проведения (подготовительного, технического, биологического);
- получение знаний об охране земель, как комплексе организационно-хозяйственных агрономических, технических, мелиоративных, экономических и правовых мероприятий по предотвращению и устранению процессов, ухудшающих состояние земель, а также случаев нарушения порядка пользования землями.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.07 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётных единицы (108 академических часов). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность разработать стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- требования сельскохозяйственных культур к водному и другим режимам почвы;
- принципы работы оросительных и осушительных мелиоративных систем;
- мероприятия по сохранению экологической устойчивости агроландшафтов;
- современное состояние земельных ресурсов мира и Российской Федерации;
- типы природно-техногенных ландшафтов;
- направления и этапы рекультивации ландшафтов, трансформированных при различных видах техногенной деятельности;
- причины возникновения и свойства земель, требующих мелиоративного вмешательства.

Уметь:

- составлять планы регулирования водного режима почвы;
- составлять задание по проектированию оросительных и осушительных систем;
- эффективно использовать поливную технику.
- анализировать причинно-следственные связи между техногенной деятельностью и ее последствиями для состояния окружающей среды;
- пользоваться информацией Земельного кадастра.
-

Владеть:

- разработкой стратегии развития растениеводства в организации;
- методологией проведения мелиоративных мероприятий и рекультивации земель.

4. Краткое содержание дисциплины:

Мелиорация земель. Виды мелиорации (водные, химические, тепловые, физико-механические, биологические). Рекультивация нарушенных земель. Этапы рекультивации. Мероприятия по охране земельных ресурсов.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.08 «Семеноведение в агрономии»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – изучение принципов организации семеноводства, приемов и методов, приобретение навыков в организации ускоренного размножения новых сортов и выращивания семян с высокими посевными и сортовыми качествами и урожайными свойствами.

Задачи дисциплины:

- изучение сортов полевых культур, включенных в Государственный реестр селекционных достижений по региону;
- изучение теоретических основ семеноводства;
- изучение принципов организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян;
- изучение сортового и семенного контроля;
- изучение требований, предъявляемых к семеноводческим посевам и семенам всех категорий.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.08 «Семеноведение в агрономии» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сорта сельскохозяйственных культур, включенные в Государственный реестр по области и региону (4) селекционных достижений, допущенных в производство;
- методы создания новых сортов;
- приемы и методы семеноводства;
- требования, предъявляемые нормативно-технической документацией к сортовым и посевным качествам по категориям семян.

Уметь:

- обосновывать и подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- составить план сортообновления и сортосмены;
- рассчитать потребность в семенах для сельскохозяйственного предприятия;
- разработать технологию выращивания семян;
- внедрять достижения науки и передовой практики по производству семян.

Владеть:

- координацией текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;

4. Краткое содержание дисциплины:

Семеноводство – наука и отрасль с/х производства. Организация семеноводства. Биологические основы семеноводства. Сортосмена и

сортообновление. Технология производства высококачественных семян. Сортовой и семенной контроль в семеноводстве полевых культур.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.09 «Программирование урожая сельскохозяйственных культур»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – овладение теорией и практикой программирования урожая, позволяющие перейти к решению практических вопросов возделывания полевых культур с помощью современных математических методов оценки, прогнозирования и оптимизации производственного процесса.

Задачи дисциплины:

- изучение минерального питания растений и метода его регулирования;
- изучение свойств почв в качестве условия питания растений и применения удобрений;
- изучение методов определения нуждаемости и доз, ассортимента, состава, свойств и способа применения химических мелиорантов;
- изучение видов, классификации, свойств, трансформации, форм и способа применения, агрономической и экономической эффективности, а также технологии хранения, подготовки и внесения минеральных и органических удобрений;
- изучение экологических аспектов применения удобрений и химических мелиорантов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.09 «Программирование урожая сельскохозяйственных культур» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Читается в 1 и 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- элементы математической модели формирования урожая;
- определение биомассы и её структуры;
- методы расчета потенциального урожая по приходу ФАР, действительно возможного урожая, прогнозирование реального урожая;

Уметь:

- планировать технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- рассчитать потребность в элементах КАХОП;

- применять методы расчета потребности и доз удобрений;
- оценить состояние посевов, применять методы диагностики питания растений;

Владеть:

- координацией текущей производственной деятельностью в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;
- химическими методами анализа почв, растений, удобрений.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основы программирования урожая. Функциональные элементы программирования урожая. Элементы модели формирования урожая. Оценка условий накопления биомассы. Технология возделывания полевых культур. Оперативная информация о состоянии посева.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.10 «Энергетическая и экономическая оценка современных технологий в растениеводстве»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в закономерностях развития инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, формирования комплекса теоретико-методологических и прикладных основ эффективного управления инновационными процессами в современных условиях, выработки практических навыков работы с новейшими методиками и инструментами управления нововведениями.

Задачи дисциплины:

- изучение общих теоретических положений инновационного процесса;
- обоснование методов оценки инновационных потенциалов проектов;
- обоснование экономической эффективности инновационных проектов;
- учет факторов инфляции, неопределенности и риска при оценке инновационных потенциалов проектов и определения экономической эффективности внедрения инновационных проектов;
- обоснование финансирования инновационных проектов;
- обоснование инновационной стратегии развития предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.10 «Энергетическая и экономическая оценка современных технологий в растениеводстве» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы обоснования задач исследования;
- форму отчетности.

Уметь:

- обосновать задачи исследования;
- представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Владеть:

- методами экспериментальной работы;
- способностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

4. Краткое содержание дисциплины:

Применение основных концепций теории производства для оценки технологий. Оптимизация производства с учетом интеграции научно-технического прогресса и инновационных технологий. Определение оптимальной интенсивности, анализ предельных полезностей и затрат, анализ производственных функций, определение оптимального сочетания факторов производства в рамках одной отрасли. Общие правила применения методики на основе расчётов маржинального дохода. Оценка эффективности товарных культур. Оценка эффективности фуражных культур. Определение безубыточных объемов производства продукции. Комплексная оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия при заданном наборе культур, и технологий.

Аннотация

рабочей программы дисциплины Б1.0.11 «Системы земледелия»
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в составлении системы севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации; адаптации системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Задачи дисциплины:

- изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации;
- освоить законы земледелия и их использование в практике сельскохозяйственного производства;
- изучить классификацию сорных растений, биологические особенности их и меры борьбы;
- овладеть методикой разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- изучить способы, приемы, системы обработки почвы;
- ознакомиться с научными основами систем земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.11 «Системы земледелия» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 5 зачётных единиц (180 академических часов). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- системы севооборотов, обработки почвы;
- законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;
- научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии.

Уметь:

- обосновать системы севооборотов и обработки почвы;
- установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур, оценивать качество проводимых полевых работ, обосновать систему земледелия для конкретной зоны

Владеть:

- обоснованием системы севооборотов и обработки почвы;
- координацией текущей производственной деятельностью в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие о системах, свойства, классификация. История развития учения о системах земледелия. Методологические и теоретические основы современных систем земледелия. Понятие о ландшафтах и агроландшафтах их классификация. Устойчивость агроландшафтов. Оценка климатических условий. Подбор сельскохозяйственных культур с использованием ГИС-технологий. Оценка рельефа. Оценка и группировка земель. Структура посевных площадей. Агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей. Принципы организации системы севооборотов. Разработка схем севооборотов. Оценка систем севооборотов. Почвенно-климатические и агротехнические факторы эффективности удобрений. Разработка систем удобрений. Технологии применения удобрений и мелиорантов. Агроэкологические основы обработки почвы. Принципы проектирования систем обработки в севооборотах. Дифференциация систем обработки почвы по регионам. Прямой посев зерновых культур. Минимализация обработки почвы. Проектирование Теоретические и научно-практические основы систем защиты растений. Основы систем семеноводства. Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия для земель различных агроэкологических групп. Система обустройства природных кормовых угодий.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.12 «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – научиться профессиональной эксплуатации оборудования и приборов; составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Задачи дисциплины:

- обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями;
- установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителя и государства, в том числе, обеспечивающих ее безопасность для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- нормативно-техническое обеспечение контроля (испытаний, анализа, измерений), сертификации, оценки качества продукции и т.д.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.12 «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётных единицы (144 академических часа).

Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы методологии научного знания, формы анализа;
- основных методов агрономических исследований;
- закладки и проведения полевого опыта;
- оценки вредоносности болезней и вредителей.

Уметь:

- воспринимать информацию, анализировать социально значимые проблемы;
- составить и обосновать программу и методику проведения полевых и лабораторных опытов, наблюдений и анализов.

Владеть:

- координацией текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основы стандартизации, метрологии и сертификации. Особенности

стандартизации и сертификации растениеводческой продукции. Стандартизация и сертификация картофеля и овощей. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Оценка уровня качества растениеводческой продукции.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.0.13 «Техника безопасности и охрана труда в сельском хозяйстве» подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия» профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека в процессе трудовой деятельности и чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

- обеспечение обучаемых теоретическим знаниям и практическим навыкам, необходимых для:
- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуациях;
- формирования и реализации решений, направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности в системе «среда – человек – машина»; а также в период возникновения чрезвычайных ситуаций;
- организации и обеспечения безопасности охраны труда рабочих и служащих при чрезвычайных ситуациях, при ликвидации последствий ЧС на загрязненной ОВ, РВ и БС территории;
- выработки у обучаемых обязанностей выполнения правовых, технических, социально-экономических и организационных мероприятий по обеспечению жизнедеятельности технологических процессов безопасности труда.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.13 «Техника безопасности и охрана труда в сельском хозяйстве» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётных единицы (108 академических часов). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Владеть:

- способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение в технику безопасности. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека в условиях сельской местности. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности в сельском хозяйстве.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.0.14 «Адаптивные технологии производства полевых и кормовых культур»
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по научным и практическим основам адаптивного растениеводства, разработке, освоению и внедрению в производство экономически обоснованных технологий производства биологически полноценной, экологически безопасной продукции.

Задачи:

- совершенствование знаний по агробиологическим особенностям сельскохозяйственных культур, их требований к условиям произрастания, определению адаптивного потенциала продуктивности полевых и кормовых культур в почвенно-климатических условиях региона.
- разработка научно-обоснованных адаптивных технологий возделывания полевых и кормовых культур с ограниченным применением средств химизации;
- экологическая и энергетическая оценка технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- выявление резервов и средств для увеличения производства высококачественной, экологически безопасной дешевой сельскохозяйственной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.14 «Адаптивные технологии производства полевых и кормовых культур» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 5 зачётных единицы (180 академических часов). Читается во 2 и 3 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ПК-3);
- готов к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- почвенные условия зоны возделываемых культур и способы регулирования плодородия почвы;
- природно-климатические условия зоны, способы и приемы, снижающие негативные последствия погодных аномалий;
- агробиологические особенности сельскохозяйственных культур, их требования к условиям произрастания, агротехнические приемы повышения урожайности, посевных качеств семян и адаптационные возможности сортов полевых и кормовых культур в условиях региона.
- методики проведения научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства.

Уметь:

- производить расчеты доз удобрений на запланированный урожай, а также разрабатывать приемы, улучшающие агрохимические показатели плодородия почвы;
- разрабатывать севообороты, технологические операции, обеспечивающие оптимальные почвенные условия для произрастания сельскохозяйственных культур;
- разрабатывать технологические карты для конкретных условий производства, обеспеченности техникой, удобрениями, средствами защиты растений.

– Владеть:

- методикой проведения научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства;
- методами реализации современных адаптивных технологий возделывания полевых и кормовых культур.

4. Краткое содержание дисциплины:

Проблемы и перспективы современного полевого кормопроизводства. Современные технологии выращивания зерновых культур. Производство однолетних трав на пашне. Новые силосные культуры особенности их возделывания. Современные способы консервирования кормов. Современные технологии выращивания кормовых корнеплодов.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.0.15 «Методы почвенного и агрохимического обследования»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в теоретических основах картографии почв, о методике крупномасштабного и детального почвенного картографирования; о методах агрохимического обследования и оценки почвенного плодородия; бонитировке и агро-производственной группировке почв.

Задачи дисциплины:

- изучение основ картографии почв;
- изучение полевых методов почвенного и агрохимического обследования почв;
- получение углубленных знаний о принципах классификации почв, об основных типах почв, их строении, плодородии и сельскохозяйственном использовании, о почвенных картах и картограммах, об агропроизводственной группировке и бонитировке почв, типологии и классификации земель;
- освоение методов отбора проб, подготовки их к анализу и определение

базовых агрофизических, агрохимических биологических показателей плодородия почвы с помощью современных приборов и оборудования; составления и использования почвенных карт и агрохимических картограмм.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.0.16 «Методы почвенного и агрохимического обследования» входит в блок 1 «Дисциплины» базовая часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 3 зачётных единицы (108 академических часов). Читается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4); готовность к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность современных методов обследования почв; инструментальное обеспечение современных методов обследования почв; методику подготовки почвенных образцов и анализа; методику составления почвенных карт и агрохимических картограмм;

Уметь:

- проводить полевое обследование почв; составлять рекомендации по практическому применению почвенных карт и картограмм, и материалов агрохимического обследования;

Владеть:

- проведением научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства;
- химическими методами анализа почв.

4. Краткое содержание дисциплины:

Почвенная съемка, полевые методы обследования почв, почвенные карты и картограммы. Агрохимическое обследование почв, агрохимические

картограммы. Основы программирования урожая. Функциональные элементы программирования урожая

Аннотация

рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Проектный менеджмент»
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: основной целью освоения дисциплины является изучение и усвоение студентами теоретических основ и практических навыков управления проектными группами, командами, коллективами; формирование комплекса знаний, умений, навыков, а также овладение магистрантами базовыми знаниями теории и практики управления проектами.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.01 «Проектный менеджмент» входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2); способность организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- технологии отбора и оценки персонала;
- содержательные и процессуальные теории мотивации;
- теории и методы управления командами, необходимые для выполнения инновационных проектов;
- современную методологию управления проектом;
- определения и понятия проектов, программ и их контекста как объектов управления;
- определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария;
- процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;

Уметь:

- применять инструменты командообразования;
- распределять роли в команде;
- формировать основные разделы сводного плана проекта;
- анализировать риски проекта;
- рассчитывать календарный план осуществления проекта;
- осуществлять выбор программных средств для решения основных задач управления проектом;

Владеть:

- методами и приемами управления командой в проектной деятельности;
- готовностью к практической деятельности, ориентированной на инновационное развитие;
- быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах.

4. Краткое содержание дисциплины:

Управление персоналом в проектных группах (командах) (отбор кадров, оценка персонала, мотивация персонала для управления малых предприятий и командами при выполнении проектов, в том числе инновационных).

Инновационные проекты в команде. (Знания теории и методов управления командами, необходимы для успешного выполнения инновационных проектов, эффективного управления коллективами малых предприятий, отделами крупных компаний).

Система стандартов в области управления проектами. Классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП. Жизненный цикл и фазы проекта. Процессы и функции управления проектами. Понятие процессов в управлении проектами. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления проектами. Корпоративная система управления проектами. Цели, структура, этапы разработки системы управления проектами в компании. Целеполагание. Формулировка целей. Документ, утверждающий цели проекта. Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Структурная декомпозиция работ. Матрица ответственности. Матрица отчетности. Вехи проекта. Сетевая модель. Метод критического пути. Принципы построения системы контроля. Управление рисками проекта. Риски, определение и классификация, управление ими. Мониторинг и контроль рисков.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.В.02 «Профессиональный иностранный язык»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование и развитие умений общения в профессиональной и научной сферах необходимых для освоения зарубежного опыта в изучаемой смежных областях знаний, а также для дальнейшего самообразования;
- овладение терминологией по данному курсу и развитие умений правильного и

- адекватного использования этой терминологии;
- развитие умений чтения и письма, необходимых для ведения деловой корреспонденции;
 - развитие умений аннотирования, реферирования, составления плана и тезисов будущего выступления;
 - совершенствование умений аудирования на основе аутентичных аудио- и видеоматериалов, связанных с направлением подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.02 «Профессиональный иностранный язык» входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Читается в 1 и 2 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности перевода лексико-грамматических конструкций, характерных для узкой сферы профессиональной деятельности;
- лексические эквиваленты профессиональных иностранных терминов в русском языке.

Уметь:

- читать тексты профессионального характера с целью получения запрашиваемой информации;
- участвовать в обсуждении профессиональных проблем, выбирая языковые средства в соответствии с ситуацией общения;
- понимать монологическую и диалогическую речь (средний темп воспроизведения) в сфере профессиональной коммуникации.

Владеть:

- навыками написания сообщения/доклада, реферата и аннотации;
- навыками монологической и диалогической

4. Содержание дисциплины:

В течение курса осуществляется обучение восприятию на слух высказываний на профессиональные темы; развитие основных навыков устной публичной речи (на материале по специальности): дальнейшее совершенствование навыков ведения дискуссий; развитие стратегий работы с текстом по выбранному направлению; знакомство с отраслевыми словарями и справочниками на иностранном языке; овладение лексикой и фразеологией, отражающей основные направления будущей профессии магистранта; развитие навыков письма, необходимым для реферирования, составления аннотаций, ведения переписки.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 «Современные коммуникативные технологии»
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в использовании современных коммуникативных технологий при решении задач профессиональной деятельности с учетом различных ситуаций взаимодействия.

Задачи дисциплины:

- актуализировать и расширить знания студентов о коммуникативной функции общения, коммуникации как процессе общения;
- сформировать знания о коммуникативных технологиях, их монологической, диалогической, полилогической формах, их использовании в психолого-педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.03 «Современные коммуникативные технологии» входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Общая трудоёмкость - 4 зачётные единицы (144 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4); способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5); способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6). В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности социального взаимодействия в поликультурном обществе;
- методы самообразования.

Уметь:

- выстраивать процесс межкультурного взаимодействия;
- совершенствовать деятельность на основе самооценки.

Владеть:

- коммуникативными технологиями в процессе межкультурного взаимодействия;
- методами самообразования.

4. Содержание дисциплины:

Группа как социально-психологический феномен. Классификации малой группы, их психологические характеристики. Феномены и процессы, характеризующие деятельность группы. Групповая динамика. Особенности формирования межличностных отношений, их психологические механизмы и характеристики. Групповые процессы. Групповая сплоченность. Лидерство в

малой группе. Методы повышения эффективности групповых решений. Феномен больших групп. Принадлежность к большим социальным группам как фактор детерминации индивидуального сознания, потребностей, интересов, ценностей, норм поведения. Особенности межкультурного взаимодействия.

Научно-теоретические подходы и проблемы психологии общения. Общение как обмен информацией. Специфика коммуникативного процесса между людьми. Виды коммуникации. Психологические особенности речевого воздействия. Тренинг убеждения. Общение как познание людьми друг друга. Механизмы познания: социальная перцепция, стереотипизация, каузальная атрибуция, эмпатия. Межличностная аттракция. Общение как взаимодействие, способы взаимодействия: сотрудничество, соперничество, избегание, приспособление, компромисс.

Психология деятельности. Личность как субъект деятельности. Анализ структуры и содержания профессиональной деятельности. Подходы к анализу профессиональной компетентности. Самообразование как фактор личного и профессионального развития.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Адаптивные технологии производства овощных культур и картофеля»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в получении студентами биологических и технологических основ производства овощной продукции, приобретение навыков по производству продукции основных овощных культур в хозяйствах различных форм собственности.

Задачи дисциплины:

- получение студентами теоретических и практических знаний интенсивных технологий возделывания овощных культур открытого грунта;
- приобретение студентами навыков по производству продукции основных овощных культур в хозяйствах различных форм собственности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Адаптивные технологии производства овощных культур и картофеля» входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений. Является дисциплиной по выбору 1 (ДВ.1).

Общая трудоёмкость - 5 зачётных единицы (180 академических часов). Читается во 2 и 3 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ПК-3);

– готов к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сорта сельскохозяйственных культур, способы подготовки семян к посеву;
- методы расчета доз удобрений под овощные культуры и картофель и технологии ухода за ними;
- практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;

Уметь:

- обосновать подбор сортов и технологию возделывания овощных культур и картофеля для конкретных условий;
- оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;
- осуществлять научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства;
- составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Владеть:

- методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
- методикой проведения научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства;
- навыками подбора сортов для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, методами управления технологическими процессами производства овощей в открытом грунте.
- навыками оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции.

4. Краткое содержание дисциплины:

Биологические основы овощеводства. Требовательность овощных культур к свету. Методы эффективного использования ФАР. Площади питания овощных культур при использовании современной системы машин. Пищевой режим овощных растений. Балансовый метод расчета доз удобрений. Взаимодействие растений в агроценозах. Овощные севообороты. Теоретические основы сроков уборки и хранения овощей. Сорта овощных культур и картофеля, их биологические особенности. Технология выращивания раннего картофеля.

Аннотация

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Картофелеводство»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – является глубокое изучение морфо-биологических особенности и свойств картофеля и на основании полученных знаний, изучение

различных технологических схем возделывания, уборки и хранения картофеля, применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям.

Задачи дисциплины:

- изучение морфолого-биологических признаков и свойств картофеля различной группы спелости и технологического назначения;
- разработка проектов севооборотов, применительно к крупнотоварным и мелкотоварным хозяйствам;
- изучение основных вредителей, болезней и сорняков на картофеле и разработка мероприятий по борьбе с ним и профилем заболеваний;
- разработка агроприемов по подготовке почвы в зависимости от почвенных условий, предшественникам оснащённости хозяйств основными средствами;
- ознакомление с системой безвирусного семеноводства, схемой семяпроизводства и приемами поддерживающим продуктивные и сортовые качества картофеля;
- на основании полученных условий, студенты должны уметь разрабатывать технологические операции возделывания картофеля по различным технологиям;
- изучение различных способов и режимов хранения картофеля в зависимости от его состояния и технологического назначения;
- научиться оценивать картофель по пригодности возделывания его по интенсивным технологиям.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Картофелеводство» входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений. Является дисциплиной по выбору 1 (ДВ.1).

Общая трудоёмкость - 5 зачётных единицы (180 академических часов). Читается во 2 и 3 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ПК-3);
- готов к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сорта картофеля, способы подготовки посадочного материала;
- методы расчета доз удобрений под картофель и технологии ухода за ним;
- методики проведения научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства.

Уметь:

- обосновать подбор сортов картофеля и технологию возделывания картофеля для конкретных условий;
- оценивать пригодность земель для возделывания картофеля с учетом производства качественной продукции;
- осуществлять научно-исследовательские работы в области агрономии в

условиях производства;

– составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Владеть:

– методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания картофеля в различных погодных условиях;

– методикой проведения научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства;

– навыками подбора сортов картофеля для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, методами управления технологическими процессами производства картофеля.

– навыками оценки пригодности земель для возделывания различных сортов картофеля с учетом производства качественной продукции.

4. Краткое содержание дисциплины:

Биологические основы производства картофеля. Требовательность картофеля к свету. Методы эффективного использования фар. Площади питания картофеля при использовании современной системы машин. Пищевой режим картофеля. Балансовый метод расчета доз удобрений. Взаимодействие растений в агроценозах. Севообороты с использованием культуры картофеля. Теоретические основы сроков уборки и хранения картофеля. Сорта картофеля, их биологические особенности. Технология выращивания раннего картофеля.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 «Методология научных исследований»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у магистрантов системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи:

– усвоение обучающимися знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования; технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса.

– формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования.

– овладение технологией поиска и критического анализа информации, опытом участия в дискуссиях (выступления, формулирование вопросов и ответы на вопросы, реплики, устные рецензии); навыком определения и оценки последствий возможных решений задачи.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Методология научных исследований»

входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

Общая трудоёмкость - 4 зачётных единицы (144 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы методологии системного анализа исследовательских задач;
- технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса;

Уметь:

- рассматривать возможные варианты решения научной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

Владеть:

- навыками формирования собственных суждений и оценок, опытом участия в дискуссиях (выступления, формулирование вопросов и ответы на вопросы, реплики, устные рецензии);
- навыком определения и оценки последствий возможных решений научной задачи.

4. Краткое содержание дисциплины:

Философия науки как методология научного познания. Понятие и функции науки. Наука и не-наука. Сциентизм и антисциентизм. Этнос науки. Концепции исторической динамики научного знания. Специфика научного исследования. Научные исследования как особая форма познавательной деятельности. Понятийный аппарат научного исследования. Компоненты научного аппарата исследования: противоречие, проблема, тема, актуальность, объект исследования, предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики. Этапы научного исследования. Выбор темы научного исследования, поиск и оценка достоверности литературных источников. Составление плана научного исследования. Методологические основы научного исследования. Понятие о методологии науки. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Частные методологические принципы научного исследования. Методологические требования к результатам исследования: объективность, достоверность, надежность, доказательность и др. Методы научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. Исследовательские возможности различных методов. Общенаучные логические методы и приемы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование

и др.). Эмпирические методы научного исследования. Этапы и приемы работы с книгой. Оформление результатов научного труда. Основные требования к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала. Характеристика основных видов представления результатов исследования: диссертация, научный отчет, монография, автореферат, учебное пособие, статья, рецензия, методические рекомендации, тезисы научных докладов и др. Профессионально-значимые личностные качества исследователя. Мастерство исследователя: общая культура и эрудиция, профессиональные знания, исследовательские способности и умения. Творчество и новаторство в работе исследователя. Рефлексия исследователя в системе его научной и практической деятельности. Научная добросовестность и этика, искусство общения и культура поведения исследователя.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 «История и методология науки»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия» профиль
«Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у магистрантов системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования; технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса;
- формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования;
- овладение технологией поиска и критического анализа информации, опытом участия в дискуссиях (выступления, формулирование вопросов и ответы на вопросы, реплики, устные рецензии); навыком определения и оценки последствий возможных решений задачи.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1. В.ДВ.01.02 «История и методология науки» входит в блок 1 «Дисциплины» часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору.

Общая трудоёмкость - 4 зачётных единицы (144 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- историю науки, основы методологии системного анализа исследовательских задач;
- технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие
- требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса.

Уметь:

- рассматривать возможные варианты решения научной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

Владеть:

- навыками формирования собственных суждений и оценок, опытом участия в дискуссиях (выступления, формулирование вопросов и ответы на вопросы, реплики, устные рецензии);
- навыком определения и оценки последствий возможных решений научной задачи.

4. Краткое содержание дисциплины:

История науки. Философия науки как методология научного познания. Понятие и функции науки. Наука и не-наука. Сциентизм и антисциентизм. Эмос науки. Концепции исторической динамики научного знания. Специфика научного исследования. Научные исследования как особая форма познавательной деятельности. Понятийный аппарат научного исследования. Компоненты научного аппарата исследования: противоречие, проблема, тема, актуальность, объект исследования, предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики. Этапы научного исследования. Выбор темы научного исследования, поиск и оценка достоверности литературных источников. Составление плана научного исследования. Методологические основы научного исследования. Понятие о методологии науки. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Исследовательские возможности различных методов. Общенаучные логические методы и приемы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование и др.). Эмпирические методы научного исследования. Этапы и приемы работы с книгой. Оформление результатов научного труда. Основные требования к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала. Характеристика основных видов представления результатов исследования: диссертация, научный отчет, монография, автореферат, учебное пособие, статья, рецензия, методические рекомендации, тезисы научных докладов и др. Профессионально-значимые личностные качества исследователя. Мастерство исследователя: общая культура и эрудиция, профессиональные знания, исследовательские способности и умения. Творчество и новаторство в работе исследователя. Рефлексия исследователя в системе его научной и практической деятельности. Научная добросовестность и этика, искусство общения и культура поведения исследователя.

Аннотация

Б2.0.01 (II) Программа производственной практики: технологическая

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи практики:

Цель практики: – формирование умений и навыков организации и реализации технологий производства продукции растениеводства, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности и сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- разработка основных элементов технологий возделывания полевых культур;
- оценка состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
- оценка пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;
- разработка систем севооборотов, систем обработки почвы применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям;
- программирование урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
- интерпретирование и представление результатов научных экспериментов

2. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика: технологическая относится к обязательной части блока 2 «Практика». Является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры.

Общая трудоёмкость - 22 зачётные единицы (792 академических часа). Практика проходит во 2 и 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам прохождения практики:

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;

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

ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.

ПК-1. Способен разработать стратегии развития растениеводства в организации;

ПК-2. Способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;

ПК-3. Владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами

коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях

В результате прохождения технологической практики магистрант должен:

Знать:

- этапы жизненного цикла проекта;
- методы разработки и управления проектами;
- методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом;
- педагогические методики для передачи профессиональных данных;
- современные методы и принципы организации исследовательских и проектных работ;
- особенности технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;
- формы и методы управления трудовым коллективом;
- материальные и социальные элементы производства;
- условия для организации процессов производства;
- методы анализа проблемных ситуаций и факторы формирования стратегии развития растениеводства в организации;
- механизмы координации производственной деятельности;
- методы оценки состояния агрофитоценозов.

Уметь:

- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- выработать командную стратегию для достижения поставленной цели;
- передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;
- использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
- осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
- управлять коллективами и организовывать процессы производства;
- анализировать проблемные ситуации и разрабатывать стратегию развития растениеводства в организации;
- координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;
- оценивать состояние агрофитоценозов и применять приёмы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях.

Владеть:

- навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- навыками организации и руководства работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели;
- навыками применения педагогических методик для передачи профессиональных данных.
- навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
- навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;
- навыками управления коллективом и организации производства;
- навыками анализа проблемных ситуаций и разработки стратегии развития

растениеводства в организации;

- навыками координации текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;
- навыками применения методов оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях.

4. Краткое содержание практики:

1. Знакомство с сельскохозяйственным предприятием (научным учреждением) и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур: организационно-производственной структурой хозяйства; почвенной и агрохимической картой, пояснительные записки к ним; природно-климатические условия хозяйства по многолетним данным ближайшей агрометеостанции; схемы севооборотов, размещение культур по полям; сортовой состав культур; изучение и анализ документов о качестве семян, выданных районной семенной инспекцией.

2. Участие обучающегося в организации мероприятий по подготовке к посеву и уходу за посевами сельскохозяйственных культур: составление плана размещения культур по полям; проверка готовности сельхозмашин к посевной; подготовка почвы к посеву; подготовка семян к посеву, расчёт нормы высева с учётом посевных качеств семян; контроль за работой сеялок в поле; учёт засорённости полей; контроль за соблюдением технологий выращивания сельскохозяйственных культур и др.

3. Сбор материала для выпускной квалификационной работы: структура посевных площадей; системы севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений и семеноводства. Модели и моделирование. Классификация математических моделей и их характеристика. Моделирование в селекции сельскохозяйственных культур. Основные технологические блоки управления производственным процессом растений. Моделирование при планировании урожайности культур.

Аннотация

Б2.0.02(П) Программа производственной практики: научно-исследовательская работа

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи практики:

Цель практики: получение профессиональных умений и опыта научно-исследовательской работы.

Задачи практики:

- выбор темы выпускной квалификационной работы;
- разработка программы и методики экспериментальных исследований;
- составление плана наблюдений, учетов и анализов за почвой и растениями;
- закладка опыта согласно схеме опыта;
- проведение наблюдений и учетов в соответствии с программой;
- обсуждение результатов исследований, формулировка выводов;
- составление практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований;

- подготовка научной статьи для публикации.

2. Место практики в структуре образовательной программы:

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока 2 «Практика» и является типом производственной практики, обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры.

Общая трудоёмкость - 18 зачётных единиц (648 академических часа). Практика проходит во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам прохождения практики:

В результате прохождения практики (научно-исследовательская работа) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
- ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;
- ПК-4 Готов к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

В результате прохождения практики (научно-исследовательская работа) магистрант должен:

Знать:

- основные методы критического анализа;
- методологию системного подхода;
- современные достижения мировой науки и производства в области агрономии;
- методы и методики проведения научного исследования в соответствии с разработанной программой;
- правила оформления отчета по научно-исследовательской работе (тезисов докладов, научной статьи, выпускной квалификационной работы);
- сущность современных проблем в области агрономии.

Уметь:

- выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления;
- осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта;
- производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения;
- использовать современные достижения мировой науки и производства в области растениеводства в научно-исследовательских работах;
- подбирать методы и методики проведения научного исследования;
- проводить исследования, анализировать полученные результаты и подготавливать отчет.
- определять и формулировать актуальные проблемы в области агрономии;
- проводить научное исследование в области агрономии в условиях производства;

- подбирать существующие методы исследования и разрабатывать новые, исходя из конкретных задач и условий проведения испытания.

Владеть:

- технологиями выхода из проблемных ситуаций,
- навыками выработки стратегии действий; навыками критического анализа;
- навыками использования современных достижений мировой науки и производства в области агрономии в научно-исследовательских работах;
- навыками проведения исследования, анализа полученных результатов и подготовки отчета;
- навыками проведения научного исследования в области агрономии, в соответствии с разработанной программой, в условиях производства.

4. Краткое содержание практики:

Изучение отечественной и зарубежной литературы по теме исследования. Состояние и перспективы ресурсосбережения в АПК. Ресурсосберегающие технологии и технические средства в растениеводстве. Теоретические и экспериментальные методы в научных исследованиях в агрономии.

Разработка программы и методики опыта. Подготовка земельного участка под опыт. Закладка опыта, размещение вариантов по повторностям опыта, согласно схеме. Учеты и наблюдения за почвой и растениями. Отбор почвенных и растительных образцов на анализ, проведение лабораторного анализа согласно методике и ГОСТа. Анализ полученных экспериментальных данных, обсуждение результатов, формулировка выводов. Составление отчёта по научно-исследовательской работе. Подготовка научной статьи для публикации

Аннотация

программы государственной итоговой аттестации
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»
профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цель государственной итоговой аттестации: установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательной программы высшего образования.

2. Место в структуре ОП:

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Перечень планируемых результатов, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими предусмотренными стандартом универсальными компетенциями:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
- Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими предусмотренными стандартом общепрофессиональными компетенциями:
 - ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
 - ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;
 - ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
 - ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;
 - ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
 - ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.
- Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими предусмотренными стандартом профессиональными компетенциями:
 - ПК-1. Способен разработать стратегии развития растениеводства в организации;
 - ПК-2. Способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;
 - ПК-3. Владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
 - ПК-4. Готов к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства.

Объем государственной итоговой аттестации:

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программе магистратуры проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Объем подготовки и защиты выпускной квалификационной работы в соответствии с учебным планом составляет 6 зачетных единиц (3 5/6 недели).

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ФТД.В.01 «Профессиональная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия» профиль

«Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – ознакомление с основами психологии общения посредством использования как традиционных, так и инновационных технологий обучения, включая репродуктивные методы обучения и интерактивные методы обучения, вырабатывать стратегию действий.

Задачи дисциплины:

- осуществить профессиональное ориентирование и профессиональную подготовку по избранной специальности;
- освоение реальной действительности во всем её многообразии (многообразие человеческих отношений, включение в систему этих отношений);

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Профессиональная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья» относится к факультативным дисциплинам, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Общая трудоёмкость - 2 зачётные единицы (72 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы и закономерности общения в коллективе, особенности различных стилей общения, способы самообразования.

Уметь:

- толерантно воспринимать людей с различиями в социальной, этнической, конфессиональной и культурной сферах;
- управлять своим психологическим состоянием в условиях общения;
- диагностировать коммуникативные способности.

Владеть навыками:

- самопознания, саморазвития;
- организации взаимодействия в команде.

4. Краткое содержание дисциплины:

Сущность, функции, стили общения. Структура общения. Методы диагностики коммуникативных способностей. Особенности профессионального взаимодействия. Становление личности в профессии. Психология профессиональной деятельности. Креативность и интеллект. Креативность в разных сферах жизни человека. Развитие креативных качеств.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ФТД.В.02 «Современные методы селекции и семеноводство полевых культур»
подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия» профиль

«Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование знаний теоретических основ и практических приемов выведения новых сортов полевых культур; формирование представлений об организации и технике селекционного процесса; изучение принципов организации семеноводства; знание приемов и методов и приобретение навыков в организации ускоренного размножения новых сортов и выращивания семян с высокими посевными и сортовыми качествами и урожайными свойствами.

Задачи дисциплины:

- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- изучение современных методов селекции;
- изучение организации и техники селекционного процесса;
- изучение сортов полевых культур, включенных в Государственный реестр селекционных достижений по региону;
- изучение принципов организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян;
- изучение сортового и семенного контроля;
- изучение требований, предъявляемых к семеноводческим посевам и семенам всех категорий.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина ФТД.В.02 «Современные методы селекции и семеноводство полевых культур» относится к факультативным дисциплинам, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Общая трудоёмкость - 3 зачётных единицы (108 академических часов). Читается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- цели и задачи селекции в различных зонах РФ, в том числе на Урале;
- достижения селекции по сельскохозяйственным культурам;
- сорта сельскохозяйственных культур, включенные в Государственный реестр по области и региону (4) селекционных достижений, допущенных в производство;
- методы создания новых сортов;
- приемы и методы семеноводства;
- требования, предъявляемые нормативно-технической документацией к сортовым и посевным качествам по категориям семян.

Уметь:

- описывать сорта и различать их по сортовым признакам;
- организовывать и руководить работой команды по обоснованию и подбору сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и

уровня интенсификации земледелия; составлению плана сортообновления и сортосмены; расчёту потребности в семенах для сельскохозяйственного предприятия; разработке технологии выращивания семян; внедрению достижения науки и передовой практики по производству семян.

Владеть:

- способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели в селекции и семеноводстве полевых культур.

4. Краткое содержание дисциплины:

Сорт и его значение в сельскохозяйственном производстве, особенности сортов в зависимости от метода селекции: гибридизация, мутагенез, полиплоидия и др. Методы отбора. Организация и техника селекционного процесса. Теоретические основы семеноводства. Сортосмена и сортообновление. Производство семян элиты. Технология производства высококачественных семян. Послеуборочная обработка и хранение семян. Сортовой и семенной контроль.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

ФТД.В.03 «Современные технологии в защищенном грунте»

подготовки магистра по направлению 35.04.04 «Агрономия»

профиль «Адаптивно-ландшафтное земледелие».

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – научить магистранта использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по выращиванию овощей в защищенном грунте и готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.

Задачи дисциплины:

- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- научить выращивать разнообразные овощи в течение всего года: огурец, томат, сладкий перец, зеленные культуры,
- освоить новые методы выращивания овощей, малообъемную технологию гидропонную культуру.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина ФТД.В.03 «Современные технологии в защищенном грунте» относится к факультативным дисциплинам, часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Общая трудоёмкость - 3 зачётных единицы (108 академических часов). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2). В результате изучения дисциплины студент должен:

- Знать:
 - правила эксплуатации оборудования и приборы (в соответствии с целями программы магистратуры);
 - современные проблемы агрономии и научно-технической политики в области производства безопасной растениеводческой продукции;
 - основные методы и современные технологии в защищенном грунте.
 - Уметь:
 - применять современные методы исследований, проводить агрофизические, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений;
 - составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
 - применять основные методы и современные технологии в защищенном грунте.
- Владеть:
- навыками управления проведением исследований в производственных условиях защищенного грунта с использованием современных достижений мировой науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах.

4. Краткое содержание дисциплины:

Конструкции сооружений и технологическое оборудование защищенного грунта. Система использования культивационных сооружений. Тепличные грунты, субстраты и минеральное питание. Выращивание рассады овощных культур. Технология производства овощей. Создание микроклимата в теплицах. Технологические системы и оборудования тепличного комплекса. Система подкормки CO₂. Характеристика тепличных грунтов и субстратов для современных технологий производства овощей в защищенном грунте. Физико-химические методы анализа: спектральные, электрохимические, хроматографические, термические. Сущность методов. Понятие об аналитических приборах. Типы аналитических приборов. Технология выращивания зеленных культур методом проточной гидропоники и подтопления на УГС. Создание питательных субстратов. Грибоводство в защищенном грунте. Вредители, болезни и методы борьбы с ними.