

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
35.04.04 Агрономия (уровень магистратура)
Направленность (профиль) подготовки Интегрированная защита растений

Год начала подготовки 2022

Рабочие программы составлены на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратуры).

Профессиональный иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющей использовать иностранный язык практически в процессе устного и письменного делового общения; формирование универсальных, компетенций.

Задачи дисциплины:

- повышать общую компетентность обучающихся до уровня, который позволит им использовать иностранный язык в профессиональной и деловой среде благодаря усвоению в процессе обучения навыков деловой коммуникации;
- развивать способность обучающихся применять знание иностранного языка на практике, развивать их навыки универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и социокультурной компетенции, формировать их поведенческие стереотипы и профессиональные навыки, необходимые для успешной социальной адаптации выпускников на рынке труда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Профессиональный иностранный язык относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули). Для изучения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями и умениями базовой лексики, представляющей нейтральный научный стиль, основную терминологию своей широкой специальности. Дисциплина является предшествующей для научно-исследовательской работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Инновационные технологии в агрономии

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у магистрантов навыков применения инновационных технологий в агрономии, позволяющих разрабатывать альтернативные технологии возделывания различных полевых культур, а также формирование у магистрантов устойчивых навыков применения инновационных технологий.

Задачи дисциплины:

- усвоение основных понятий и категорий по курсу, знание сущности инновационных технологий, взаимосвязь науки с экономическими, технологическими и техническими науками, методами и приемами исследований;
- изучение и оценка сущности и тенденций развития инновационных технологий в

аграрном секторе;

- развитие умения работать с нормативной, специальной, законодательной литературой для исследования и оценки эффективности используемых инновационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Инновационные технологии в агрономии относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули). Данная дисциплина опирается на такие фундаментальные курсы, как «Информационные технологии в агрономии», «Математическое моделирование».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций: общепрофессиональные компетенции: Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; (ОПК-1).

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет, экзамен.

Современные методы защиты растений в агрономии

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков и умений по использованию современных средств защиты растений в агрономии, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины:

- изучение разнообразия и классификации современных средств защиты растений;
- степени опасности средств защиты растений для человека, полезных организмов, окружающей среды и путей снижения рисков при их использовании
- особенностей безопасного и эффективного применения средств от вредных организмов в полевых севооборотах, садах, виноградниках, посевах и посадках овощных и других культур открытого и защищенного грунта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Современные средства защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

- общепрофессиональные компетенции: Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; (ОПК-1)

- профессиональные компетенции: Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта; (ПК-1)

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4зачетных единиц

Инструментальные методы исследования

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель – овладение инструментальными методами исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов, а также развитие у магистров личностных качеств, формирование профессиональных компетенций.

Задача дисциплины – привить знания по теоретическим основам инструментальных методов исследования; научить выбирать метод исследования, позволяющий с минимальными затратами времени и средств получать достоверную информацию об исследуемом объекте; освоить методы отбора проб, подготовки их к анализу, методику определения распространения плотности, интенсивности развития и, вредоносности организмов с помощью современных приборов и оборудования.

Место дисциплины в структуре ООП Дисциплина «Инструментальные методы исследований» относится к дисциплинам обязательной части ООП.

Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 2/72

Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины ОПК-4 – Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы Краткое содержание дисциплины. Инструментальная диагностика физических условий биологической среды обитания растений. Инструментальные методы исследования растений и почвы.

Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет

Методика профессионального обучения

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: овладение обучающимися знаниями, умениями и навыками проведения всех видов занятий в образовательных организациях в условиях реализации компетентностного подхода к подготовке по основным профессиональным образовательным программам, формирование у обучающихся готовности к выполнению всех видов занятий, методической, научно-исследовательской работы.

Задачи дисциплины:

- синтез и обобщение психологических, общепедагогических и дидактических знаний в рамках конкретных профессионально-методических действий;
- формирование методических (технологических) умений, осуществление процесса обучения, анализ его хода и результатов;
- совершенствование проектировочных умений и включение их в комплекс профессионально-методических знаний;
- развитие профессионально-педагогического мышления, самостоятельности в постановке и решении проблем обучения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Методика профессионального обучения относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)
- общепрофессиональные компетенции: Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик; (ОПК-2)

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Патогенез и этиология инфекционных болезней растений

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: Познакомить магистрантов с причинами, закономерностями возникновения и распространения болезней, влиянием условий окружающей среды на их развитие методов защиты растений от болезней.

Задачи дисциплины:

- дать магистрантам представление о причинах, закономерностях возникновения и распространения болезней, методах защиты растений от болезней.
- причины (этиологию) болезней растений.
- инфекционные болезни и наиболее важные группы микроорганизмов, их вызывающих,
- неинфекционные болезни, возникающие под влиянием неблагоприятных факторов

окружающей среды.

- основные системы защитных мероприятий.

- отличать больное растение от здорового по внешним признакам (симптомам).

- выявлять причину, вызывающую болезнь, используя доступные диагностические методы исследования,

- выбирать средства защиты растений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Этиология и патогенез инфекционных болезней растений относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции: Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта; (ПК-1)

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Математическое моделирование и анализ данных в агрономии

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: является приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем заниматься научной и прикладной деятельностью.

Задачи дисциплины:

- изучить понятия математических моделей и математического моделирования, определить их основные элементы;

- сформировать знания, умения и навыки применения математических методов и моделей на практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Математическое моделирование и анализ данных в агрономии относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули). Данная дисциплина является предшествующей для углубленного изучения и понимания курсов «Система защиты полевых культур», «Система защиты овощных культур от вредных организмов».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- общепрофессиональные компетенции: Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4).

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 3 зачетные единицы.

5. Форма контроля: зачет

Актуальные проблемы и теоретические основы регуляции вредных организмов»

Дисциплина предназначена для подготовки магистра по направлению 35.04.04 Агрономия (магистратура) направленность Интегрированная защита растений.

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области интегрированной защиты растений от вредителей, болезней и сорняков для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б.1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Биологическая защита растений

Биологическая защита растений предназначена для подготовки магистров по направлению 35.04.04 Агрономия (магистратура), направленность Интегрированная защита растений.

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Биологическая защита растений» является приобретение студентами теоретических и практических знаний об основных агентах биологической защиты: антагонистов патогенов культурных растений, энтомофагов и энтомопатогенов вредителей, патогенов и фитофагов сорняков; получение умений и навыков в области технологий разработки и применения средств биологической защиты сельскохозяйственных культур.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, УК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8.

Презентация результатов научных исследований по защите растений

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: научить представлять результаты своих исследований в различных формах для общественности.

Задачи дисциплины:

Повысить уровень знаний по вопросам представления результатов научных исследований;

Знать современные способы представления результатов научных исследований по защите растений.

Развить способности и умения обучающихся магистратуры к научному и деловому общению на различных уровнях взаимодействия с общественностью.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Презентация результатов научных исследований по защите растений» относится к элективным дисциплинам (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональные компетенции: Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик; (ОПК-2)

- профессиональные компетенции: Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии; (ПК-2).

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

Статистическая обработка результатов исследований в защите растений

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по систематике членистоногих и диагностике повреждений ими сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- повысить уровень знаний по вопросам морфологии, физиологии, биологии насекомых;

-знать биологию размножения и развития вредных видов насекомых;

-знать экологию и систематику насекомых;

-развить способности и умения обучающихся эрудированно оценивать поврежденность растений вредителями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Статистическая обработка результатов исследований в защите растений относится к Элективные дисциплины (модули), части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули). Взаимосвязана с такими учебными дисциплинами как ботаника, химия, почвоведение, энтомология, фитопатология, химическая защита растений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения данной учебной дисциплины магистрантами, обучающимися по направлению «Агрономия» направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональные компетенции: Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик; (ОПК-2)

- профессиональные компетенции: Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии; (ПК-2).

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц.

Форма контроля: зачет.

