

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35

Уникальный идентификатор документа:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Аннотация рабочих программ учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, государственной итоговой аттестации и факультативов

Б1.Б.1 Иностранный язык

Цель изучения дисциплины - овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения в различных сферах научной деятельности, совершенствование профессионально ориентированной иноязычной компетенции аспирантов по профилю научной специальности, оптимизация научной и учебной деятельности аспирантов путем использования иностранного языка в проектно-исследовательской работе.

Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в различных видах профессионально ориентированной речевой деятельности, исходя из стартового уровня владения иностранным языком, формирование навыков иноязычной проектно-исследовательской деятельности, формирование навыков иноязычной педагогической деятельности, формирование и совершенствование профессионально ориентированной переводческой компетенции (умение переводить в устной и письменной форме с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный фрагменты специальных научных текстов и специальных видов документов в соответствии с нормами родного и изучаемого языка на языковом материале в объеме, определенном программой дисциплины), овладение нормами иноязычного этикета в профессиональной, научной и культурной сфере сотрудничества.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- иностранный язык в достаточном объеме для осуществления межкультурной коммуникации в сфере основной профессиональной деятельности;

уметь:

- пользоваться иностранным языком в ситуациях повседневного общения и в профессиональной деятельности;

- читать на языке, переводить и реферировать оригинальную научную и профессионально значимую литературу;

- разбираться в материалах современной прессы, понимать специальную терминологию, литературу по специальности;

- писать резюме, записку, письмо, делать выписки и записи, вести телефонные переговоры и деловую переписку;

- использовать этикетные формулы в устной и письменной коммуникации (приветствие, прощание, представление, просьба, извинение);

владеть:

- нормативным произношением и ритмом речи, наиболее употребительной грамматикой и грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;

- основными дискурсивными способами реализации коммуникативных целей высказывания применительно к особенностям текущего коммуникативного контекста (время, место, цели и условия взаимодействия);

- основными особенностями официального, нейтрального и неофициального регистров общения.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: первый курс.

Формируемые компетенции: УК-3, УК-4.

Краткое содержание дисциплины: бытовая сфера общения; учебно-познавательная сфера общения; социально-культурная сфера общения; научная и профессиональная сфера общения.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц или 180 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

Б1.Б.2 История и философия науки

Цель изучения дисциплины - формирование у аспирантов целостного, философского понимания сущности, происхождения и развития науки, представления о многообразии наук, понимания особенностей современного состояния науки, формирование у них понимания ценности научной рациональности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- особенности научного познания (как социального института и академической системы, как системы знаний, как вида человеческой деятельности), роль научной рациональности в развитии культуры, многообразие наук, становление, движущие силы и основные закономерности развития науки;

- методы, применяемые в различных классах наук;

- основные формы научного знания;

- основные этапы научного исследования;

уметь:

- самостоятельно анализировать различные отечественные и западные варианты истории и философии науки;

- логично формулировать и аргументированно отстаивать собственное видение актуальных проблем истории и философии науки;

- корректно вести дискуссии с представителями иных философских школ и направлений;

владеть:

- навыками работы с научными текстами;
- навыками планирования и проведения научных исследований;
- навыками научных коммуникаций.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: первый курс.

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-5, УК-6

Краткое содержание дисциплины: основы истории и философии науки; философские проблемы биологических наук.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

Б1.В.1 Общее земледелие, растениеводство

Целью освоения учебной дисциплины «Общее земледелие, растениеводство» является подготовка аспирантов к самостоятельному решению вопросов, связанных с изучением растений, как объектов исследований; разработкой и выбором технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обусловленных глубокими знаниями о биологических, физиологических, морфологических особенностях и средообразующих свойствах;

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными тенденциями развития растениеводства;
- изучить адаптационный и экологический потенциал устойчивости культурных растений, избранных в качестве объекта исследований;
- приобретение аспирантами ценностных ориентаций о рациональном использовании растениями биотических и абиотических ресурсов.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: современные проблемы отрасли растениеводства; фундаментальные основы частного растениеводства, его приоритеты, взаимосвязи растений со средой обитания; способы оптимизации факторов среды, биоконтроля; приемы обработки почвы, сохранения ее плодородия.

Уметь: пользоваться методикой определения физиологического состояния растений, в том числе интактных, биохимического состава продукции растениеводства; проводить диагностику вредных организмов и корректировать фитосанитарное состояние агроценозов; проектировать систему севооборотов и земледелия; осуществлять мероприятия по рациональному использованию земельных угодий и выбору агронологических приемов получения высококачественного урожая и сохранению плодородия почв.

Владеть: навыками диагностики и мониторинга агроэкологического состояния агрофитоценозов; моделирования технологических процессов; анализа и интерпретации полученных экспериментальных данных,

основанных на знании фундаментальных биологических процессов, а также представлять и в виде отчетов, публикаций, обсуждений.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: третий курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Краткое содержание дисциплины: Содержание дисциплины представлено 2 разделами (модулями): общее земледелие; растениеводство.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 академических часов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Образовательные технологии:

В процессе освоения данной учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Б1.В.2 Методы научных исследований в агрономии

Основной целью изучения дисциплины аспирантами является профессиональная подготовка аспирантов, в том числе формирование знаний и навыков по методологии опытного дела в земледелии, знакомство с современной аппаратурой и техникой, методами анализа полученных результатов.

Основные задачи дисциплины:

- изучение методов изучения биологических, физиологических, биохимических особенностей сельскохозяйственных растений;
- освоение методов диагностики экологической приспособленности растений;
- изучение и применение современных методов и технических средств при изучении растений как объекта агроэкосистемы;

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

- знать: - методологию поиска необходимой информации;
- основные формы и методы научного познания;
- фундаментальные основы биологических процессов на физиологическом уровне;
- научные основы и методы агрономических исследований,
- иметь представление о современных молекулярно-генетических методах, области их применения, преимуществах и ограничениях, перспективах их применения в агрономии;
- владеть современными методами учета процессов роста и развития растений, состояния почв.
- уметь: использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;
- анализировать и систематизировать информацию в области агрономии, интерпретировать данные литературы с учетом всех ограничений и особенностей использования методов;

- использовать полученные знания для моделирования агроэкологических процессов, в лабораторной и промышленной практике,

- владеть: Методами работы с основными базами данных информации в области агрономии

навыками разработки исследовательских проектов, участия в других проектах, самостоятельной исследовательской работы, методами биотехнологических исследований и их использования в агроэкологических проектах, углубления профессиональных знаний с помощью новых информационных и образовательных технологий.

Место дисциплины в структуре ООП: первый курс

Формируемые компетенции: ОПК-1, ПК-2, ПК-3

Краткое содержание дисциплины

Изучение предмета включает освоение методов построения полевого, лабораторного, вегетационного опытов; методик исследования живых объектов.

Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Образовательные технологии: модульная технология обучения, технологии активного и интерактивного обучения, игровые технологии, тренинговые технологии.

Б1.В.ДВ 01.1 Биоклиматический потенциал земледелия России

Основной целью изучения дисциплины – формирование системы теоретических знаний и практических навыков и умений по районированию территорий на основе интегральной оценки биоклиматического потенциала.

Задачи дисциплины: дать аспиранту завершённый комплекс знаний по:

– значению, разнообразию и классификации земельных ресурсов России;

– расчету БКП различными методами

– современным методам и средствам программирования продуктивности агроэкосистем.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс

Формируемые компетенции: ОПК-3, ПК-3

Краткое содержание дисциплины

В процессе освоения дисциплины аспиранты изучают понятия о биоклиматическом потенциале (БКП) и методах его расчета, оценку БКП по почвенно-климатическим зонам, изучают научные основы чередования культур и значение севооборотов, размещение паров и с/х культур в севооборотах, ведение и освоение севооборотов, агрономические свойства и обработка почвы, а также размещение культур в зависимости от природно-климатических зон.

Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Б1.В.ДВ 02.1 Исторический аспект в российской агрономии

Цель - овладение компетенциями в области истории и методологии получения научных знаний производства первичной продукции из растений для питания людей, кормления животных и сырья для промышленности (включая для получения энергии).

Задачами дисциплины являются изучение:

- этапов развития научных основ агрономии;
- методов системных исследований в агрономии;
- современных проблем агрономии и основных направлений поиска их решения.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс

Формируемые компетенции: ОПК-3, ПК-3

Краткое содержание дисциплины. Дисциплина знакомит аспиранта с истоками возникновения и этапами развития теоретических основ научной агрономии, методами системных исследований в агрономии, формирует и освоение системного подхода к исследованиям. Освещает Современные проблемы в агрономии и основные направления поиска их решения.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Б1.В.ДВ.02.2 Симбиогенетика в растениеводстве

Целью освоения учебной дисциплины является изучение особенностей реализации генетической информации в надорганизменных системах.

Задачами освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у аспирантов представления о роли обмена и совместного пользования генетической информацией организмами разных видов в эволюции Биосферы;
- получения знаний о механизмах межвидового генетического взаимодействия, основах теории симбиогенеза;
- изучения прикладных аспектов агрономически значимых симбиозов.

Формируемые компетенции. ОПК-1, ОПК-2, ПК-2

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс

Краткое содержание дисциплины.

Дисциплина содержит три модуля: Разнообразие форм симбиоза, Генетические отношения между членами симбиоза, Значение симбиоза в эволюции органического мира и агрономии.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Б1.В.ДВ 01.2 Основы биоиндикации и биоразнообразие почв

Целью освоения учебной дисциплины является определение роли живых организмов в формировании почвенного плодородия и производстве продукции растениеводства.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных групп организмов, обитающих в почве;
- формирование комплексной системы знаний о роли живых организмов в формировании почв и почвенного плодородия, об их участии в почвенных процессах и выращивании растениеводческой продукции;
- получение представления об основных принципах биологической индикации и диагностики почв

Формируемые компетенции. ОПК-1, ОПК-2, ПК-2

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс

Краткое содержание дисциплины.

Дисциплина содержит три модуля: Почвенная биота, Роль микроорганизмов в превращении веществ и энергии в биосфере, Экологические аспекты биологии почв.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Б1.В.4 Педагогика и психология высшей школы для подготовки к преподавательской деятельности в сфере биотехнологии

Цель изучения дисциплины - формирование у аспирантов психологических и педагогических компетенций, обеспечивающих эффективное решение научных, профессиональных, личностных проблем педагогической деятельности в вузах.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- тенденции современного образовательного пространства;
- цели и содержание современного высшего образования;

- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;
- организационные формы обучения и научно-исследовательской работы студентов;
- социально-психологические особенности студенчества;
- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.

уметь:

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- проектировать учебные занятия различных видов;
- определять психологический тип личности студента;
- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;
- оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.

владеть:

- методами поиска нового;
- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;
- методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов;
- методами психодиагностики студенческого коллектива;
- методами изучения и оценки деятельности и свойств личности будущего специалиста.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-5, ПК-4.

Краткое содержание дисциплины: направлена на рассмотрение основных педагогических и психологических проблем высшего образования, современных подходов к их решению; на содействие слушателям в освоении аналитического подхода к современным концепциям высшего образования и формирования личности. Дисциплина предполагает формирование представления о педагогике и психологии в системе наук о человеке, о сущности и закономерностях процесса обучения и воспитания в высшей школе, о социально-психологических особенностях студенчества и специфике профессиональной деятельности преподавателя вуза.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

Б1.В.5 Основы педагогического мастерства для подготовки к преподавательской деятельности в области общего земледелия и растениеводства

Цель изучения дисциплины – подготовка аспирантов к профессионально-педагогической деятельности в качестве преподавателя вуза.

Задачи изучения дисциплины:

- вооружить аспирантов знаниями о сущности, целях, функциях, принципах, формах, методах, средствах и актуальных проблемах высшего образования;
- сформировать умения применять эти знания в профессионально-педагогической деятельности;
- сформировать навыки анализа и конструирования педагогического процесса;
- познакомить аспирантов с теоретическими и организационными основами управления образовательными системами;
- сформировать мотивацию профессионально-педагогической деятельности будущих преподавателей вузов.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-5, ПК-4.

Краткое содержание дисциплины: современное развитие мирового образовательного пространства; педагогическое мастерство преподавателя как комплекс свойств личности педагога; проектирование педагогического взаимодействия; педагогическая техника и педагогическая технология как составляющие педагогического мастерства.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

Б1.В.3 Информационные технологии в общем земледелии и растениеводстве

Целью изучения дисциплины является углубление знаний по теоретическим и практическим проблемам применения информационных технологий в образовании, современной науке, в том числе и в области защиты растений, освещение состояния этой проблемы в исследованиях различного уровня.

Задачи дисциплины заключаются в изучении:

- базовых понятий по возможностям использования информационных технологий в науке и в области образования в целом и в защите растений, в частности;
- раскрытие особенностей применения информационных технологий в разных отраслях науки;

- освещение новых подходов к преподаванию и обучению защиты растений с использованием современных информационных технологий;
- анализ направлений применения информационных технологий в научно-исследовательской работе по защите растений.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: первый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-2.

Краткое содержание дисциплины: технологии коммуникационного общения в среде Интернет; методы системного анализа и планирования эксперимента в научных исследованиях; информационные технологии обработки данных на основе прикладных программных средств; применение информационных технологий в образовании.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Образовательные технологии: традиционные образовательные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

ФТД.1 Деловой иностранный язык в сфере в области общего земледелия и растениеводства

Цель изучения дисциплины – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения в различных сферах научной деятельности.

Изучение иностранного языка призвано также дополнительно обеспечить: совершенствование профессионально ориентированной иноязычной компетенции аспирантов по профилю научной специальности; оптимизацию научной и учебной деятельности аспирантов путем использования иностранного языка в проектно-исследовательской работе; повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- иностранный язык в достаточном объеме для осуществления межкультурной коммуникации в сфере основной профессиональной деятельности;

уметь:

- пользоваться иностранным языком в ситуациях повседневного общения и в профессиональной деятельности;

- читать на языке, переводить и реферировать оригинальную научную и профессионально значимую литературу;
- разбираться в материалах современной прессы, понимать специальную терминологию, литературу по специальности;
- писать резюме, записку, письмо, делать выписки и записи, вести телефонные переговоры и деловую переписку;
- использовать этикетные формулы в устной и письменной коммуникации (приветствие, прощание, представление, просьба, извинение);
- владеть:
 - нормативным произношением и ритмом речи, наиболее употребительной грамматикой и грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;
 - основными дискурсивными способами реализации коммуникативных целей высказывания применительно к особенностям текущего коммуникативного контекста (время, место, цели и условия взаимодействия);
 - основными особенностями официального, нейтрального и неофициального регистров общения.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-2

Краткое содержание дисциплины: бытовая сфера общения, учебно-познавательная сфера общения, социально-культурная сфера общения, научная и профессиональная сфера общения.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

ФТД.2 Основы интеллектуальной собственности в области общего земледелия и растениеводства

Цель освоения дисциплины «Основы интеллектуальной собственности»: дать аспиранту целостное представление о современном формировании необходимых знаний в области законодательства по охране и защите прав на результаты интеллектуальной деятельности, теоретическая и практическая подготовка обучающихся для составления заявок на изобретение, полезную модель, базу данных, программы для ЭВМ и др., а также умений защитить свои разработки как объекты интеллектуальной собственности.

– ознакомление с современным состоянием патентования и изучение особенностей патентного законодательства в Российской Федерации и за рубежом;

– изучение основных видов и объектов интеллектуальной собственности: изобретений, полезных моделей, баз данных, программ для ЭВМ и др.

- приобретение навыков в работе с массивами патентной информации, в проведении патентных исследований, в работе с классификаторами международной патентной классификации, в работе с информационной базой Роспатента в сети Интернет;

– формирование у аспирантов умений в составлении формул и описаний к заявкам на изобретение, полезную модель для получения патента, подготовке заявлений на регистрацию базы данных, программы для ЭВМ;–

формирование знаний о практической важности своевременного оформления патентных прав на объекты интеллектуальной собственности;

- приобретение знаний по проведению процедуры подачи заявок на изобретение, полезную модель, базу данных, программы для ЭВМ и др.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: первый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-3

Краткое содержание дисциплины: виды интеллектуальной собственности; правовая охрана объектов интеллектуальной собственности; международные соглашения об охране интеллектуальной собственности; правила составления и подачи заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и знаки обслуживания, наименования места происхождения товаров, программы для ЭВМ и баз данных; договорная практика и лицензирование в области интеллектуальной и собственности.

Объем учебной дисциплины: общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Образовательные технологии: В процессе выполнения работы используются следующие образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Блок 2.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)

Цель педагогической практики – развитие практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепление мотивации к педагогическому труду в высшей школе.

Задачи педагогической практики:

- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре высшей школы;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам и задачам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего образования;

- изучение аспирантами методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.

Место в структуре ОПОП ВО: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-5, ПК-4

Краткое содержание практики: ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации; подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам; разработка содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне; проведение различных видов учебных занятий.

Объем программы: общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Образовательные технологии: В процессе прохождения педагогической практики используются следующие образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

Блок 2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательская практика)

Включена в блок практик образовательной программы по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство и направлена на приобретение аспирантами умений и навыков научно-исследовательской деятельности и развития личности в качестве научно-исследовательского работника.

Цель практики – развитие практических умений и навыков профессиональной научно-исследовательской деятельности, укрепление мотивации к научному исследованию.

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательская практика):

- формирование у аспирантов целостного представления о научно-исследовательской деятельности, научных системах и структуре научного исследования;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-исследовательских знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам и задачам, решаемым в научном исследовании учреждения;
- изучение аспирантами методов, приемов, технологий научного исследования;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств исследователя.

Место в структуре ОПОП ВО: третий курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3

Краткое содержание практики: ознакомление со структурой научно-исследовательской деятельности в высшем образовательном учреждении и правилами ведения научным работником отчетной документации; подготовка планов и отчетов по результатам научной работы; разработка методик проведения экспериментальных исследований на современном научно-методическом уровне; выполнение индивидуального задания; подготовка и публикация статей в журналах, входящих в список ВАК и РИНЦ; участие в значимых конференциях по теме своего исследования; участие в научно-исследовательской работе кафедры (при участии); подготовка выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации).

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

Блок 3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Цель научно-исследовательской деятельности – развитие практических умений и навыков профессиональной научно-исследовательской деятельности, укрепление мотивации к научному исследованию, получение планируемых научных результатов.

Задачи научно-исследовательской деятельности:

- формирование у аспирантов целостного представления о научно-исследовательской деятельности, научных системах и структуре научного исследования;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-исследовательских знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам и задачам, решаемым в научном исследовании учреждения;
- изучение аспирантами методов, приемов, технологий научного исследования;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств исследователя.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: первый, второй, третий, четвертый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание дисциплины

В результате освоения предмета «Научно-исследовательская деятельность» аспирант знакомится с планированием научно-

исследовательской работы, знакомится с тематикой исследовательских работ в данной области и выборе темы исследования; составляет план проведения работ по выбранной теме, анализе результатов экспериментальных данных; составлении отчетов о научно-исследовательской работе. Аспирант может участвовать в выполнении научных исследований по проектам научного руководителя, осуществлять поиск необходимой литературы, осуществлять переводы иностранных статей, проводить патентный поиск. В процессе обучения аспирант участвует в различных конкурсах, конференциях, готовит научные статьи, учится правильно оформлять материалы к публикации, проводить семинары с студентами, магистрами, создавать кружки.

Для проведения НИР необходимы знания в области: изучаемой науки, методологии и методик опытного дела, в том числе специальных методик.

Содержание научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа аспиранта предусматривает следующие этапы и виды деятельности:

Подготовительный этап

1. Обоснование актуальности выбранной темы.
2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
3. Определение объекта и предмета исследования.
4. Выбор метода (методики) проведения исследования.
5. Описание процесса исследования.

Основной этап

1. Работа по выполнению экспериментальной части исследования
2. Работа по выполнению теоретической части исследования
3. Публикации по теме диссертации:
 - монографии и научные публикации в изданиях из перечня ВАК и международных изданиях, включенных в международные базы цитирования;
 - научные публикации в других изданиях из перечня ВАК, зарубежных изданиях;
 - научные публикации в других изданиях;
4. Участие в научных конференциях (с опубликованием тезисов доклада):
 - участие в международной или зарубежной конференции с докладом;
 - участие во всероссийской конференции с докладом;
 - участие в региональных и межвузовских конференциях.

Заключительный этап

1. Обсуждение результатов исследования.
2. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.
3. Прохождение предварительной экспертизы диссертации на кафедре (предзащита).
4. Работа по подготовке рукописи диссертации.
5. Подготовка диссертации к защите.
6. Написание автореферата.

Объем учебной дисциплины

Общий объем программы: и количество зачетных единиц – 195, всего часов –7020.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой после 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестра обучения.

Образовательные технологии:

В процессе выполнения научно-исследовательской работы используются следующие образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные, природосообразные.

7.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Порядок проведения итоговой аттестации определяется Положением об Государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация выпускника аспирантуры по программе Защита растений, направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает кандидатские экзамены по иностранному языку, истории и философии науки и защите растений как профилирующей дисциплине, а также предзащиту и защиту выпускной (квалификационной) диссертационной работы.

При подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена выпускник должен обладать следующими компетенциями: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной диссертационной работы определяются Университетом на основании действующего Положения об Государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также ФГОС ВО по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство в части требований к результатам освоения основной образовательной программы аспирантуры.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ по профилю научной специальности 06.01.07 Защита растений, направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, разрабатываются выпускающей кафедрой «Земледелие» и «Растениеводство,

селекция и семеноводство» на основе указанных выше документов. В частности, на подготовку и сдачу государственного экзамена отводится три з.е. - 108 часов

Выпускная квалификационная работа в соответствии с аспирантской программой выполняется в виде кандидатской диссертации в период практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательская деятельность) и научно-исследовательской деятельности и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится аспирант (научно-исследовательской, педагогической, проектной, опытной, опытно-конструкторской, технологической, исполнительской, творческой).

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должно обеспечивать соответствие выпускника следующим компетенциям:

универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

общепрофессиональные компетенции:

- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);
- владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной

продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

- способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4);

профессиональные компетенции:

- способность самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить комплексные научные исследования в области земледелия и растениеводства, реализовывать их на практике, в том числе с использованием современных аналитических методов и подготовить диссертацию (ПК-1);

- способность применить знания современных достижений фундаментальных и прикладных наук для решения вопросов и проблем в области земледелия и растениеводства (ПК-2);

- готовностью использовать знания современных достижений в области земледелия и для разработки научно-методического обеспечения, подготовки и проведения курсов, дисциплин бакалавриата, специалитета, магистратуры, дополнительных программ образования (ПК-3).

Примерная тематика выпускных научно-квалификационных работ разработана в соответствии с видами профессиональной деятельности, закрепленных в настоящей ОПОП ВО, с требованиями к компетенциям формируемым у выпускников.

Тематика выпускных научно-квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач.

При выполнении выпускной научно-квалификационной работы аспиранты должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.