

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35

Уникальный идентификатор:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Аннотации 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 и задачи 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 и задачи 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

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 Экология

Цель и задачи изучения дисциплины - подготовить специалистов сельского хозяйства в области природоохранной деятельности и рационального использования природно-ресурсного потенциала.

1. Разъяснить смысл современных проблем взаимодействия общества и природы.
2. Научить создавать высокоэффективные, экологически сбалансированные агроценозы на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные проблемы взаимодействия общества и природы;
- теоретические основы функционирования биосферы и экосистем;
- общие закономерности действия факторов окружающей среды на живые организмы;
- научные основы рационального использования природных ресурсов.
- международное сотрудничество в области охраны окружающей среды, курс на устойчивое развитие.

Уметь:

- управлять продуктивностью экосистем и находить пути повышения выхода чистой продукции;
- квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия влияния конкретной хозяйственной деятельности на природу и агроэкосистемы;
- пользоваться лабораторным оборудованием для определения качества атмосферного воздуха, осадков, анализа активности почвенной биоты и других работ, связанных с мониторингом и диагностикой состояния окружающей среды.

Владеть: навыками рационального использования природных ресурсов и правильной оценки экологической ситуации, складывающейся в период профессиональной деятельности.

Иметь представление: о путях сохранения биоразнообразия и его значении в обеспечении устойчивого развития биосферы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: третий курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ПК-1

Краткое содержание дисциплины: факторы среды, строение, структура, общие закономерности организации жизни в биосфере, человек в биосфере, пути и методы сохранения современной биосферы.

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

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

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

Б1.В.2 Экологические методы исследования наземных экосистем

Цель и задачи изучения дисциплины - подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющих современными методами физико-химических исследований почв и растений, способных регулировать почвенные условия и управлять продукционным процессом растений в наукоемких агротехнологиях.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- диапазон определяемых содержаний;
- природу анализируемого вещества (органическое или неорганическое соединение, природный объект, продукт производства, агрегатное состояние);
- требуемую точность (правильность и воспроизводимость);
- тип анализа (серийные или единичные определения), скорость получения и обработки данных;
- трудоемкость определения и приборные возможности лаборатории;
- количество пробы, имеющееся в распоряжении.

Уметь:

- выбирать необходимые методы исследования почв и растений, принимая во внимание: - цель анализа (элементный или функциональный, полный или частичный анализ, контроль качества продукции, определение примесей, научные задачи);
- решать задачи повышения экспрессности и автоматизации при проведении серийных анализов;
- пользоваться экологическими нормативами сельскохозяйственного производства и применять на практике принцип экологического императива в соответствии с биосферной идеологией природопользования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: первый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ПК-3

Краткое содержание дисциплины: основы спектроскопических методов анализа.

Молекулярная абсорбционная спектроскопия. Атомная спектроскопия. Потенциометрические методы анализа. Индикаторные электроды. Применение ионометрии в анализе почв.

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, природосообразные.

Б1.В.3 Информационные технологии в экологии

Цель и задачи изучения дисциплины - дать широкое видение роли и места информационных технологий в научной и образовательной деятельности, подготовить аспирантов к работе по развитию информационной среды профессиональной деятельности и информационного обеспечения по направлению обучения.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация));

- состав и функции информационной среды профессиональной деятельности;

- методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств;

- программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых и облачных;

уметь:

- использовать основные функциональные возможности сетевых и облачных технологий;

- использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных;

владеть:

- методами подготовки, редактирования и оформления текстовой документации, графиков, диаграмм, рисунков;

- методами сбора, систематизации, хранения, защиты, передачи, обработки данных;

- методами применения офисных и специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: первый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ПК-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.

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

Цель и задачи 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 образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-2, ПК-4.

Краткое содержание дисциплины: 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: дифференцированный зачет.

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

Б1.В.5 Основы педагогического мастерства для подготовки к преподавательской деятельности в области экологии

Цель и задачи изучения дисциплины - приобретение знаний, умений и навыков для осуществления педагогической деятельности; формирование личностной культуры, творческого отношения к педагогической деятельности; формирование представления о составляющих педагогического мастерства и осмысление его значения для воспитания и обучения всесторонне развитой и конкурентоспособной личности будущего профессионала; овладение технологиями организации педагогического взаимодействия.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- тенденции современного образовательного пространства;
- составляющие педагогической деятельности и педагогического мастерства;
- традиционные, активные и интерактивные технологии обучения;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;
- методы и приемы саморегуляции и саморазвития;

уметь:

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- внедрять в педагогический процесс активные методы обучения;
- выстраивать устную и письменную монологическую речь в научной и педагогической сфере;

- проектировать эффективное педагогическое взаимодействие;

владеть:

- методами поиска нового;

- нормами современного русского языка и ораторскими навыками;

- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;

- активными методами преподавания экономических дисциплин;

- методами и приемами самоорганизации и саморегуляции;

- навыками самопрезентации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-2, 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: дифференцированный зачет.

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

Б1.В.ДВ 01.1 Экология селитебных территорий

Цели и задачи изучения дисциплины – формирование у студентов современного понимания задач мониторинга безопасности урбанизированных территорий, природных объектов, как неотъемлемой части научных исследований, направленных на улучшение качества жизни населения;

- изучение методик мониторинга загрязнений водных объектов, атмосферы, почв, агроландшафтов, лесов, болот и других современных методов экологических исследований.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: базовые научные понятия, законодательные и нормативные документы в сфере охраны окружающей среды.

Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов для человека и среды обитания и разрабатывать рекомендации по повышению уровня их безопасности.

- проводить экспертизу безопасности, разрабатывать экологичные технические проекты для промышленных предприятий и территориально - производственных комплексов.

Владеть: навыками проведения экспертизы безопасности и составления экологически ориентированных технологических проектов для производств и промышленных предприятий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ПК-1, ПК-2

Краткое содержание дисциплины: урбанизация, экологические проблемы урбанизации, растительность городов, животный мир городов, основные источники и виды загрязнения селитебной среды, воздух урбанизированных территорий, система водоподготовки в городах и ее проблемы, городские почвы и подходы к их классификации, показатели экологичной жилой среды.

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, природосообразные.

Б1.В.ДВ 01.2 Экология биоценозов

Цели и задачи изучения дисциплины - изучение основных закономерностей организации и функционирования биотических сообществ и биоценозов, а также многообразия форм коадаптаций видов и соотношения их экологических ниш в разных природно-географических типах экосистем.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- получить достаточно полные представления о современных методах изучения и классификации растительных и животных сообществ.
- ознакомиться с основными типами структуры (пространственно-временной, видовой, трофической и информационной) сообществ и биоценозов, методами их количественного анализа.
- получить представления о механизмах формирования устойчивости и биотической регуляции структуры сообществ и биоценозов.
- ознакомиться с современной концепцией экологических сукцессий.
- получить полные представления о современной концепции экологической ниши.
- ознакомиться с закономерностями формирования конвергентных сообществ в сходных условиях среды, а также с механизмами микроэволюционных изменений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ПК-1, ПК-2

Краткое содержание дисциплины: история зарождения и становления экологии биоценозов, формы межвидовых отношений в биоценозе, типы структурной организации сообществ, концепция экологической ниши и ее применение в экологии биоценозов.

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, природосообразные.

Б1.В.ДВ 02.1 Мониторинг биосистем

Цели и задачи изучения дисциплины:

– подготовить аспирантов сельского хозяйства в области природоохранной деятельности и рационального использования природно-ресурсного потенциала;

- разъяснить смысл современных проблем взаимодействия общества и природы;

- научить создавать высокоэффективные, экологически сбалансированные агроценозы на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: состояние земельного фонда РФ и региона, экологически обоснованные методы использования земельных ресурсов;

Уметь: дать сравнительный анализ современным ресурсосберегающим технологиям воспроизводства плодородия почв и производства экологически безопасной продукции; оценить влияние технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур на окружающую среду.

Владеть: навыками и способами снижения экологической нагрузки на окружающую среду при проведении научных исследований; методикой определения экологической устойчивости агроландшафта.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ПК-1, ПК-3

Краткое содержание дисциплины: теоретические и методологические основы мониторинга биосистем, мониторинг качества окружающей среды, нормирование качества среды, загрязнение природных сред, виды экологического мониторинга почв, международное сотрудничество в области мониторинга состояния ОС.

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, природосообразные.

Б1.В.ДВ 02.2 Экологическая оценка агроэкосистем

Цели и задачи изучения дисциплины – подготовка высококвалифицированных специалистов для агрономической оценки земель с целью определения их производительности при различных уровнях интенсификации, проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать: состояние земельного фонда РФ и региона, экологически обоснованные методы использования земельных ресурсов;

Уметь: дать сравнительный анализ современным ресурсосберегающим технологиям воспроизводства плодородия почв и производства экологически безопасной продукции; оценить влияние технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур на окружающую среду.

Владеть: навыками и способами снижения экологической нагрузки на окружающую среду при проведении научных исследований; методикой определения экологической устойчивости агроландшафта.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ПК-1, ПК-3

Краткое содержание дисциплины: ландшафтный анализ территории, классификация агроландшафтов, оценка сельскохозяйственных культур по влиянию на почвы и ландшафты в связи с особенностями биологии и агротехники, сельскохозяйственная типология земель. Формирование агроэкологических типов земель.

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, 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 образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-2, 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: дифференцированный зачет.

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)

Цель и задачи дисциплины.

Целью научно-исследовательской практики является формирование профессиональных навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, сбор и обобщение информации для написания аспирантской диссертации.

Задачами научно-исследовательской практики является приобретение аспирантом знаний, умений и навыков, необходимых для его профессиональной деятельности со степенью подготовки аспиранта по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность Экология (в биологии).

Место в структуре образовательной программы: третий курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, ПК-1; 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).

Объем программы: общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

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 и задачи дисциплины.

Цель: подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации агрономического профиля для науки, образования в области, определенной формулой специальности. Основным результатом выполнения НИР является написание и успешная защита кандидатской диссертации, а также проведение научных исследований в составе творческого коллектива.

Задачи:

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках (авторской) программы);
- применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, кандидатской диссертации).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: первый, второй, третий, четвертый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1, 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: дифференцированный зачет..

Образовательные технологии:

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

Блок 4 Государственная итоговая аттестация

Цель и задачи государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника аспирантуры к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность Экология (в биологии) (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 871 и основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно - педагогических кадров в ас-

пирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность Экология (в биологии), разработанной в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Задачами ГИА являются:

- оценка знаний выпускника аспирантуры в целом по направлению и в частности по профилю подготовки,
- оценка результатов подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации),
- оценка готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Место в структуре образовательной программы: проводится на 4 курсе.

Краткое содержание государственной итоговой аттестации: сдача государственного экзамена и защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной (диссертации).

Объем программы: общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц или 324 академических часа.

Требования к результатам освоения содержания образовательной программы: по результатам сдачи государственного экзамена и защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно - квалификационной (диссертации) оценивается сформированность всех компетенций ОПОП ВО.

Форма итоговой аттестации – сдача государственного экзамена с оценкой и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной (диссертации) с оценкой.

ФТД.1 Деловой иностранный язык в сфере экологии

Цель и задачи 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 образовательной программы: второй курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1

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 2 зачетные единицы или 72 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

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

ФТД.2 Основы интеллектуальной собственности в области экологии

Цель и задачи дисциплины.

- освоения дисциплины - 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 собствен-

сти: 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 образовательной программы: первый курс.

Формируемые компетенции: ОПК-1

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.