

**АННОТАЦИИ
рабочих программ дисциплин и практики**

2.1.01 «История и философия науки»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель:

- дать представление об актуальных проблемах истории и философии науки, содействуя формированию у аспирантов целостного представления о научном мировоззрении и принципах научного мышления;

- раскрытие философских оснований, сущности, развития и перспектив науки, научного знания и его роста.

- познакомить аспирантов с основными философскими проблемами биологии и экологии и способствовать развитию у формирующихся исследователей рефлексии над основаниями конкретно-научных проблем и теоретико-методологических положений.

Основные задачи:

- познакомить аспирантов с основными философскими концепциями науки;

- дать анализ основных философско-методологических и мировоззренческих проблем, возникающих на современном этапе развития биологии и экологии;

- стимулировать у аспирантов чувство социальной ответственности и потребность в осмыслении морально-этических критериев и оснований науки о живом;

- показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания;

- выявить объективные закономерности в развитии мировой и отечественной науки, возникающие на современном этапе ее развития и получить представления о тенденциях исторического развития науки;

- использовать полученные знания для реализации собственного профессионального исследования;

3 . Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные методы научно-исследовательской деятельности в соответствующей сфере деятельности;

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;

- предмет и основные задачи философии биологии и экологии;

- основные методы формирования целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

Уметь:

- вычленять и анализировать структуру и динамику научного знания;

- эксплицировать диалектику взаимоотношений научного знания (эколого-биологического, в частности) и его социокультурного контекста;

- ориентироваться в научной литературе по философским проблемам биологии и экологии;

- формулировать и обосновывать профессиональную, мировоззренческую позицию по вопросам взаимосвязи познания и ценностей, проблемам биоэтики.

Владеть:

- знаниями основных проблем философии науки и философии биологии

- понятийным аппаратом философии и методологии науки;

- методами исторического анализа законов естественнонаучных дисциплин;

- приемами ведения полемики, дискуссии по философским проблемам познания и науки.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Общие проблемы философии науки

Тема 1. Предмет и проблемы философии науки

Тема 2. Становление методов и подходов философского познания науки.

Позитивистская традиция в философии науки.

Тема 3. Философия науки постпозитивизма: становление, особенности и основные идеи.

Тема 4. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Тема 5. Структура научного знания

Тема 6. Динамика науки как процесс порождения нового знания

Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

Тема 8. Наука как социальный институт

Раздел 2. Философские проблемы биологии и экологии

Тема 9. Предмет философия биологии

Тема 10. Происхождение жизни

Тема 11. Роль и значение экологического образования и воспитания

Тема 12. Проблема развития органического мира

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 2/72.

Аттестация – зачет.

2.1.02 «Иностранный язык»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков в изучении основ изучаемого языка:

- успешная подготовка к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине;
- достижение практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в научной работе;
- развитие коммуникативных компетенций, включающих: свободное чтение оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформление извлеченной из иностранных источников информации в виде реферативного или точного перевода;
- устная презентация в виде сообщения или доклада на иностранном языке результатов научной работы аспиранта (соискателя);
- готовность и способность вести беседу по специальности.

Задачами дисциплины являются:

- формировать у аспирантов системы языковых знаний в объеме, необходимом и достаточном для профессиональной деятельности.
- уметь оформлять информации, извлеченные из иностранных источников в виде реферативного или точного перевода;
- осуществлять технический перевод специализированных текстов.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: виды речевых действий, приемы ведения общения и способы передачи фактуальной информации (средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определения темы сообщения, доклада и т.д.)

Уметь: передавать эмоциональную оценку сообщения средствами выражения одобрения/неодобрения, удивления, восхищения, предпочтения и т.д.; вербализовать интеллектуальные отношения средствами выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснения возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах; выполнять письменный перевод научного текста по специальности; структурировать профессиональный профильный дискурс научной отрасли (оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности, разочарования и т.д. использовать основные формулы этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения и т.д.

Владеть: средствами иноязычного профессионального общения в научной сфере; способами письменной коммуникации в пределах изученного языкового материала; навыками составления резюме прочитанного текста (оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста; читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, языковую и контекстуальную догадку

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Fruit Growing

Тема 2. The Outlook for Fruit-Growing

Тема.3. Wine Grape Growing.

- Тема. 4. Types of Fruit Trees.
- Тема. 5. Planting Apple Trees.
- Тема 6. Planting Peaches.
- Тема. 7. Planting Pluvs and Pears.
- Тема. 8. Vegetable Growing.
- Тема. 9. Pests and D3eseases Control.
- Тема. 10. Agroecology and Food Systems
- Тема. 11. Protection and Conservation.
- Тема. 12. Principles of cultivation of medicinal plant.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 2/72.

Аттестация – зачет.

2.1.03 «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - решение комплексных задач в области садоводства, виноградарства, ландшафтного озеленения территорий, сельскохозяйственной биотехнологии, технологий производства сельскохозяйственных культур.

Конечная цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний и навыков по биологическим и хозяйственным особенностям плодовых и виноградных растений, их требований к различным условиям среды для получения высокого по количеству и качеству урожая при наименьших затратах труда и максимальной механизации производственных процессов.

Задачи дисциплины:

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, селекции и генетики сельскохозяйственных культур плодовых и декоративных растений, винограда;
- владение основными понятиями, методами выращивания плодовых, ягодных культур и винограда;
- реализация требований, установленных в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по плодоводству и виноградарству.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах в плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственных культур, современные инструментальные методы исследований; особенности современных интенсивных технологий, в том числе ресурсосберегающие, инновационные, адаптивно-ландшафтные.

Уметь:

- осуществлять поиск современной информации по полученному заданию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований, вести самостоятельную исследовательскую работу, использовать методы лабораторных анализов почвы и растений; применять системы содержания почвы, удобрения и орошения в зависимости от почвенно-климатических условий зоны, хозяйства; планировать и организовать производственный цикл производства семян и посадочного материала садовых и декоративных культур, овощей, винограда, организовать научные исследования с использованием современных методов.

Владеть навыками: сбора, обработки и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; проведения биометрических учетов в саду при проведении научных исследований; составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований; проведения анализов почвы и листьев на содержание подвижных форм питательных веществ; организационными приемами агротехники в садах разных типов; использования инновационных технологий в садоводстве; сбора, обработки и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; организационными приемами агротехники в садах разных типов.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Биология плодовых, овощных и лекарственных растений и винограда.

Классификация плодовых растений

Тема 2. Способы размножения плодовых растений. Вегетативное размножение, его способы и значение

Тема 3. Технология закладки современного промышленного плодового сада интенсивного типа

Тема 4. Технология ухода за молодым и плодоносящим садом

Тема 5. Основы биологии и технологии выращивания ягодных культур

Тема 6. Биология винограда. Экология винограда

Тема 7. Закладка промышленного виноградника и уход за молодым виноградником

Тема 8. Теоретические основы обрезки и формирования куста винограда

Тема 9. Уход за плодоносящим виноградником

Тема 10. Системы ведения виноградника. Удобрение и орошение виноградников.

Ремонт и реконструкция виноградников

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 4/144.

Аттестация – зачет с оценкой.

2.1.04 «Педагогика и психология высшей школы»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование систематизированного представления об общих основах психологии и педагогики, изучаемых ими феноменах и связях между ними.

Задачи:

- ознакомить с основными направлениями развития психологической и педагогической науки;
- овладеть понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического развития, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития;
- приобрести опыт анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;
- изучить опыт учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности;
- усвоить теоретические основы проектирования, организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов;
- усвоить методы воспитательной работы с обучающимися;
- ознакомить с методами формирования креативности и развития профессионального мышления и др.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: как использовать готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем.

Уметь: пользоваться готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; использовать педагогические и психологические знания и методы в преподавательской деятельности; применять современные педагогические технологии в учебном процессе

Владеть: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; навыками владения конъюнктурными исследованиями; навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Объект, предмет, задачи и структура педагогики высшей школы.

Тема 2. Закономерности и принципы целостного педагогического процесса в высших учебных заведениях.

Тема 3. Профессионально - педагогическая культура педагога вуза.

Тема 4. Методы, средства, формы обучения в вузе.

Тема 5. Основные традиционные педагогические концепции и системы.

Тема 6. Содержание образования. Основные дидактические концепции и системы.

Тема 7. Становление современной отечественной дидактической системы.

Тема 8. Современные образовательные технологии.

Тема 9. Основы дидактики высшей школы

Тема 10. Особенности воспитательной работы в вузе

Тема 11. Современное развитие высшего образования в России и за рубежом.

Тема 12. Психология личности студента.

Тема 13. Формирование мотивации учебной деятельности в высших учебных заведениях.

Тема 14. Психологические особенности и воспитания обучения студентов.

Тема 15. Психология педагогического общения.

4.Трудоёмкость и форма контроля

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 2/72.
Аттестация – зачет.

2.1.05 «Методы и методология научных исследований»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Задачами дисциплины являются:

- получение теоретических знаний по выполнению научных исследований;
- получение практических навыков по выполнению научных исследований;
- дать первичные навыки по сбору и анализу научного материала.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные понятия и методы математического анализа, теорию вероятностей и математической статистики;
- основные методы агрономических исследований.
- этапы планирования эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов;
- методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности.

Уметь:

- использовать математические методы обработки экспериментальных данных в агрономии;
- вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта.
- спланировать основные элементы методики полевого опыта;
- заложить и провести вегетационный и полевой опыты;
- определить количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов.

Владеть:

- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства;
- навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов.
- навыками применения методов агрономических исследований, видов полевых опытов;
- методами расчёта количественной и качественной изменчивости, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализа.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Основы методики исследований. Размещение вариантов в опытах

Краткая история опытного дела. Понятие о науке, науке сельскохозяйственной, методике опытного дела. Роль отечественных и зарубежных ученых в разработке методов агрономических исследований, современное состояние опытного дела. Сущность и принципы научного исследования. Общая классификация видов научной деятельности. Фундаментальные и прикладные исследования, взаимодействие между ними. Классификация и характеристика основных методов исследования в научной агрономии.

Классификация методов размещения вариантов по делянкам опытного участка: стандартные, систематические и рендомизированные (случайные) их недостатки и преимущества. Значение этих методов для повышения уровня исследований.

Раздел 2. Основные элементы методики полевого опыта. Планирование сельскохозяйственного эксперимента

Понятие о методике полевого опыта и слагающих ее элементов: число вариантов, площадь, форма и ориентация делянок, повторность, размещение повторений или блоков, делянок и вариантов. Метод учета урожая и организация опыта во времени. Виды ошибок в полевом опыте и источники их возникновения. Влияние основных элементов методики полевого опыта на ошибку эксперимента.

Исследования и разработки, осуществляемые методом полевого эксперимента, включают три основных этапа: 1) планирование; 2) проведение полевых опытов, наблюдений и учетов; 3) обработку и обобщение полученных данных. Общие принципы и этапы планирования эксперимента. Выбор темы и определение задачи исследования. Обоснование актуальности, новизны и практической значимости научной разработки. Разработка схем однофакторных экспериментов. Требование к схеме опыта. Планирование схем многофакторных опытов и требование к ним, матрица планирования полного факториального эксперимента.

Раздел 3. Планирование наблюдений и учетов. Техника закладки проведения опыта

Основные требования к наблюдениям и учетам в опыте и общие принципы планирования. Типы выборок и требование к выборке. Сроки и частота проведения наблюдений и учетов. Планирование размера выборки при количественной и качественной изменчивости в опыте.

Полевой опыт – особая форма, в которой элементарной единицей первого порядка служит делянка. Согласно современной теории выборочного метода, рандомизированный отбор устраняет смещение оценки, значительно ухудшает качество информации, позволяет экспериментатору использовать статистические методы обработки данных.

Техника закладки и проведения опыта. Этапы закладки лабораторного, вегетационного, лизиметрического, вегетационно-полевого, полевого опытов. Требование к полевым работам на опытном участке, обработка почвы, внесение удобрений, посев и посадка, уход за растениями. Специальные работы по уходу за опытом. методика полевых опытов по защите почв от эрозии. Особенности методики и техники опытов в условиях орошения, с овощными, плодовыми, виноградом, на сенокосах и пастбищах, в условиях производства.

Раздел 4. Планирование методики опыта. Документация и отчетность.

Планирование схемы и структуры опыта. Статистическая обработка результатов исследований. Разработка и обоснование программы наблюдений

Установить наиболее рациональное направление, форму и площадь делянки, повторность, систему расположения повторений, делянок и вариантов. Правильно ориентировать делянки на территории опытного участка. Общее требование к их ориентации следующее: делянки необходимо расположить длинной стороной в том направлении, в каком сильнее всего измеряются не изучаемые в опыте условия жизни растений.

Документация и отчетность. Первичные и основные документы. Порядок ведения, хранения и проверки документации по опытам. Требование к научному отчету. Реклама и реализация научных разработок.

Спланировать схему и структуру полевого эксперимента на самостоятельно избранную тему, статистически обработать данные наблюдений полевых и вегетационных опытов, выполнить ряд контрольных заданий.

Все многообразие действия неизученных в опыте факторов результативного признака можно свести к четырем наиболее типичным случаям. На земельном участке нет четко выраженных условий. Неизучаемые условия возделывания на опытном участке которого изменяются в одном направлении. Неизучаемые условия возделывания варьируют в двух перпендикулярных направлениях. Неизучаемые условия изменяются в трех направлениях.

Раздел 5. Основы статистического анализа результатов исследований.

Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости

Значение и задачи статистических методов для планирования исследований, систематизации, обработки результатов наблюдений и учетов. Применение ЭВМ в агрономических исследованиях для ведения документации, создания базы и банка данных.

Основные понятия, термины, символика, применяемые при статистической характеристике количественной и качественной изменчивости признака: среднее арифметическое, дисперсия, коэффициент вариации, стандартное отклонение, ошибка выборочной средней, доля наличия признака, показатель изменчивости качественного признака, ошибка выборочной доли, доля отсутствия признака, коэффициент вариации.

Раздел 6. Статистические методы проверки гипотез. Дисперсионный анализ.

Статистические методы проверки гипотез. Точечная и интервальная оценки параметров распределения. Понятие о нулевой гипотезе и методах ее проверки. Оценка существенности разности выборочных средних по t-критерию. Непараметрические критерии.

Анализ данных однофакторных полевых опытов. Сущность и основы метода. Схемы дисперсионного анализа результатов однофакторных и многофакторных лабораторных, вегетационных и полевых опытов. Сущность дисперсионного анализа и его преимущества перед методом попарных сравнений по t-критерию. Анализ данных многофакторных опытов, размещенных методом рендомизированных повторений.

Раздел 7. Недисперсионные методы статистических обработок данных.

Недисперсионные методы применяют для опытов, варианты в которых размещены не случайно. К этим методам обработки относятся дробный и разностный методы, а также обработка показателей качественной изменчивости.

Раздел 8. Корреляционный, регрессионный и ковариационный анализ.

Значение корреляционного и регрессивного анализа в опытной работе, понятие о корреляции и регрессии коэффициент, ошибка и сущность прямолинейной корреляции и регрессии. Корреляционное отношение. Корреляция между качественными признаками. Использование ковариационного анализа для уточнения эксперимента.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 2/72.

Аттестация – зачет.

2.1.06 «Цифровые технологии в науке и образовании»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, умений и практических навыков для использования информационных ресурсов, платформ и технологий; воспитание информационной культуры аспирантов и понимание ими возможностей использования цифровых технологий в образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Задачами дисциплины являются:

– формирование представлений о возможностях использования цифровых технологий в науке и образовании;

– формирование умения и навыков по применению цифровых технологий в образовательном процессе и специфике образовательной деятельности в Интернет-пространстве.

формирование умения и навыки по применению цифровых технологий в научно-исследовательской деятельности.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– теоретические основы использования цифровых технологий в науке и образовании;

– методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием цифровых технологий;

– основные возможности использования цифровых технологий в научных исследованиях;

– основные направления использования цифровых технологий в образовании;

– методики и технологии проведения обучения с использованием цифровых технологий; · основные методы работы с ресурсами Интернет.

Уметь:

– применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных;

– использовать современные цифровые технологии для подготовки традиционных и электронных учебно-методических и научных публикаций;

– выбирать эффективные цифровые технологии для использования в учебном процессе;

– практически использовать научно-образовательные ресурсы Интернет для организации образовательного процесса.

Владеть:

– навыками использования цифровых технологий в организации и проведении научного исследования;

– навыками получения научных доказательств и проведения научно-исследовательских работ с использованием компьютерного моделирования;

– навыками применения мультимедийных технологий обработки и представления информации;

– навыками работы в различных текстовых и графических редакторах;

– навыками участия в научных и образовательных мероприятиях, проводимых с использованием режима удаленного доступа.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Цифровые образовательные технологии

Тема 1. Программы офисного назначения (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint)

Тема 2. Цифровые образовательные ресурсы: Электронная информационно-образовательная система. Электронная система документооборота. Электронная библиотека eLIBRARY

Тема 3. Дистанционные образовательные системы. Программа MOODLE.

Раздел 2. Цифровые технологии в научных исследованиях

Тема 4. Применение коммуникационных цифровых технологий в научно-исследовательской работе.

Тема 5. Программа PROJECT EXPERT - разработка инвестиционных проектов. Разработка финансовой модели

Тема 6. Программа PROJECT EXPERT - разработка инвестиционных проектов. Комплексный анализ проекта

Тема 7. Программа обработки экспериментальных данных STATISTICA. Расчёт статистических характеристик

Тема 8. Программа обработки экспериментальных данных STATISTICA. Факторный и кластерный анализы данных

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 2/72.

Аттестация – зачет.

2.1.07. Дисциплины по выбору

2.1.07.01 Инновационные технологии производства посадочного материала плодовых и декоративных культур

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование представлений, знаний и навыков по биологическим и хозяйственным особенностям плодовых и декоративных растений, их требований к различным условиям среды для получения высокого по количеству и качеству посадочного материала при наименьших затратах труда и максимальной механизации производственных процессов.

Задачи дисциплины:

- владеть теоретическими основами генеративного и вегетативного размножения плодовых и декоративных культур;
- владеть техникой проведения апробации, массовой, клоновой и фитосанитарной селекции;
- знать современные технологии создания маточной базы и выращивания здорового, качественного черенкового материала;
- владеть современными технологиями производства высококачественных саженцев требуемых сортов и клонов.
- владеть знаниями о последних достижениях науки и практики в области питомниководства.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах в питомниководстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственных культур, современные инструментальные методы исследований; особенности современных интенсивных технологий, в том числе ресурсосберегающие, инновационные, адаптивно-ландшафтные.

Уметь:

- осуществлять поиск современной информации по полученному заданию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований, вести самостоятельную исследовательскую работу, использовать методы лабораторных анализов почвы и растений; применять системы содержания почвы, удобрения и орошения в зависимости от почвенно-климатических условий зоны, хозяйства; планировать и организовать производственный цикл производства семян и посадочного материала садовых и декоративных культур, овощей, винограда, организовать научные исследования с использованием современных методов.

Владеть навыками: сбора, обработки и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; проведения биометрических учетов в саду при проведении научных исследований; составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований; проведения анализов почвы и листьев на содержание подвижных форм питательных веществ; организационными приемами агротехники в садах разных типов; использования инновационных технологий в садоводстве; сбора, обработки и анализа современной информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований; организационными приемами агротехники в садах разных типов.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Теоретические основы и способы вегетативного размножения плодовых растений.

Тема 2. Инновационная система и технология производства сертифицированных черенков подвойных и привойных сортов.

Тема 3. Современные технологии производства привитых саженцев.

Тема 4. Эффективные методы ускоренного размножения посадочного материала (вегетирующие саженцы, короткое и зеленое черенкование).

Тема 5. Ускоренные способы получения посадочного материала и создания маточных насаждений с использованием различных методов прививки на месте.

Тема 6. Использование методов биотехнологии в питомниководстве при создании базисных и сертифицированных маточников.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 3/108.

Аттестация – зачет.

2.1.07.02 «Инновационные технологии производства посадочного материала винограда»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - решение комплексных задач в области виноградарства.

Задачи дисциплины:

- владеть теоретическими основами генеративного и вегетативного размножения винограда;
- владеть техникой проведения апробации, массовой, клоновой и фитосанитарной селекции;
- знать современные технологии создания маточной базы и выращивания здорового, качественного черенкового материала;
- владеть современными технологиями производства высококачественных саженцев требуемых сортов и клонов.
- владеть знаниями о последних достижениях науки и практики в области виноградного питомниководства.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: технологию производства посадочного материала винограда, приспособленных к почвенно-климатическим условиям

Уметь: выращивать посадочный материал винограда, в различных почвенно-климатических условиях

Владеть навыками: выращивания посадочного материала винограда, в различных почвенно-климатических условиях

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Тема 1. Теоретические основы и способы вегетативного размножения винограда.

Тема 2. Инновационная система и технология производства сертифицированных черенков подвойных и привойных сортов.

Тема 3. Современные технологии производства привитых саженцев винограда.

Тема 4. Эффективные методы ускоренного размножения посадочного материала винограда (вегетирующие саженцы, короткое и зеленое черенкование).

Тема 5. Ускоренные способы получения посадочного материала и создания маточных насаждений с использованием различных методов прививки на месте.

Тема 6. Использование методов биотехнологии в виноградном питомниководстве при создании базисных и сертифицированных маточников.

4. Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 3/108.

Аттестация – зачет.

2.1.08. Факультативные дисциплины

2.1.08.01 «Общие основы организации диссертационных исследований»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков организации диссертационных исследований по соответствующей научной специальности.

Задачи: сформировать устойчивые знания по:

- организации диссертационных исследований и структуре диссертации;
- оформлению диссертации, требованиям, предъявляемым к качеству оформления диссертации;
- научной этике, порядку заимствований и их оформлению в диссертации;
- навыкам поиска и анализа научной литературы в соответствии с научной проблемой диссертации.

2. Результаты освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- специфику и суть наиболее актуальных междисциплинарных методологий;
- критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней;
- логику организации научного исследования и общую структуру диссертации;
- порядок представления диссертации в диссертационный совет и процедуры защиты;
- основные требования к заимствованиям в научных текстах и оформлению библиографического аппарата диссертационного исследования; методы научных исследований в соответствующей сфере.

Уметь:

- планировать диссертационное исследование;
- правильно оформлять основные структурные компоненты диссертационного исследования (актуальность исследования, объект и предмет, цели и задачи исследования, методологию, пункты новизны и положения, выносимые на защиту, заключение диссертации);
- соблюдать нормы научной этики при оформлении результатов исследований.

Владеть:

- навыками организации диссертационных исследований;
- навыками подготовки и представления научного доклада по результатам диссертационного исследования;
- навыками поиска и анализа научной литературы в соответствии с научной проблемой диссертации;
- навыками подбора потенциальных оппонентов и ведущей организации для прохождения защиты.

3. Содержание дисциплины (основные разделы и темы)

Раздел 1. Особенности проведения диссертационного исследования и его структура

Тема 1. Сущность и предназначение диссертационного исследования.

Особенности научного творчества. Выбор учебного заведения и области исследований, выбор научного руководителя.

Тема 2. Структура диссертационной работы.

Введение: актуальность темы; степень разработанности темы; объект и предмет исследования; задачи исследования; методологическая основа исследования; научная новизна и положения, выносимые на защиту; теоретическая и практическая значимость;

степень достоверности и апробация. Текст исследования. Заключение. Библиография. Стил ь изложения и оформление текста исследования.

Этапы работы над диссертацией. Выбор учебного заведения и области исследований. Научный руководитель. Выбор темы. Определение порядка исследовательских процедур. Выбор методологической основы и методов. Связь объекта и предмета исследования с постановкой исследовательских задач. Порядок решения поставленных задач.

Тема 3. Методология исследовательских программ.

Взаимодействие теоретического ядра и методологического пояса. Специфика научных методов технических дисциплин. Общенаучные и междисциплинарные методологии и подходы. Связь методов с объектом и предметом исследования. Методологические ошибки, возникающие в ходе научного исследования, их причины и специфика. Последствия методологических ошибок.

Раздел 2. Защита диссертационного исследования, ее технические особенности и последовательность

Тема 4. Организация и проведения защиты диссертации.

Публикация результатов диссертационного исследования. Количество и качество публикаций. Основные требования к рукописям. Учет объема опубликованных работ.

Особенности предзащиты. Обсуждение диссертации по месту выполнения и составление автореферата. Представление диссертации в диссертационный совет: подготовка документации, необходимой для защиты, поиск ведущей организации, оппонентов. Подготовка соискателя к процедуре защиты. Определение ведущей организации, оппонентов.

Защита диссертации, порядок процедуры, подготовка документов после защиты диссертации для отправки в Высшую аттестационную комиссию.

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 1/36.
Аттестация – зачет.

2.1.08.02 «Охрана и защита прав интеллектуальной собственности»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение аспирантами знаний о результатах интеллектуальной деятельности, о структуре законодательства по защите интеллектуальной собственности и навыков пользоваться законодательными актами по защите интеллектуальной собственности, а также об управлении результатами интеллектуальной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических и концептуальных основ рынка интеллектуального продукта;
- знакомство с видами, объектами и условиями формирования интеллектуальной собственности;
- приобретение практических навыков оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности;
- приобретение навыков работы с системой законодательства об интеллектуальной собственности, в том числе с помощью справочно-правовых систем; приобретение навыков использования различных способов защиты нарушенных или оспоренных прав на результаты интеллектуальной деятельности.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- нормы научной этики и положения об авторских правах;
- способы анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований;
- основы нормативно-правового регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности;
- правовой режим результатов интеллектуальной деятельности;
- правовой механизм вовлечения в хозяйственный оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- правовые основы управления правами на объекты интеллектуальной собственности юридических и физических лиц;

Уметь:

- проводить патентно-технические исследования;
- правильно применять юридические конструкции, схемы и модели, устанавливающие права, обязанности и юридическую ответственность субъектов права интеллектуальной собственности;
- работать со справочными – правовыми системами (Консультант-плюс, Кодекс, Гарант) в процессе поиска правовой информации, связанной с правовым регулированием отношений интеллектуальной собственности;
- выявлять проблемы правового регулирования общественных отношений в сфере управления интеллектуальной собственностью;

Владеть:

- основами и способами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований;
- постоянной актуализации информации о правовом режиме результатов

интеллектуальной деятельности, о методах и способах управления объектами интеллектуальной собственности;

- применения юридических конструкций, устойчивых схем и моделей, устанавливающих соотношения прав, обязанностей и ответственности обладателей права на результаты интеллектуальной деятельности.

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие и правовая природа интеллектуальной собственности.

Тема 2. Авторское право. Смежные права

Тема 3. Патентное право.

Тема 4. Защита интеллектуальных прав

4.Трудоемкость и форма контроля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.ед./час. - 1/36.

Аттестация – зачет.

2.2.01 Педагогическая практика

Тип практики: педагогическая практика

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики

1. Цель и задачи практики

Цель: подготовка аспирантов к профессионально-педагогической деятельности в образовательном учреждении.

Задачи:

- углубить и закрепить знания по соответствующей отрасли науки и методике преподавания в высшей школе;
- освоить различные организационные формы и методы педагогического процесса; овладеть современными образовательными технологиями;
- овладеть умениями разработки учебно-методического сопровождения дисциплины;
- овладеть средствами оценивания качества профессиональной подготовки студентов.

2. Результаты прохождения практики

В ходе прохождения практики обучающийся должен:

Знать: концептуальные основы учебной дисциплины, ее место в общей системе знаний и ценностей и в учебном плане; преподаваемую дисциплину в объеме, достаточном для аналитической оценки, выбора и реализации модуля учебной дисциплины с учетом уровня подготовленности студентов, их потребностей; требования к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по учебной дисциплине; специфику организации и проведения различных видов занятий в высшей школе (лекционных, семинарских, лабораторно-практических); основные технологии обучения в высшей школе; содержание и организацию учебно-методического сопровождения образовательного процесса в высшей школе; основные средства оценивания учебных достижений студентов

Уметь: проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность; определять цели изучения учебной дисциплины, требования к знаниям, умениям, компетенциям студентов; осуществлять тематическое планирование изучения учебной дисциплины, определять содержание аудиторной и самостоятельной работы студентов; анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для построения собственного изложения программного материала; обеспечивать последовательность изложения материала и междисциплинарные связи предмета с другими дисциплинами; разрабатывать контрольно-измерительные материалы для контроля качества изучения учебной дисциплины; отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии обучения; применять методы активного обучения на аудиторных занятиях со студентами; использовать сервисные программы, пакеты прикладных программ и инструментальные средства ПЭВМ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с применением информационно-коммуникационных технологий; создавать и поддерживать благоприятную учебную среду, способствующую достижению целей обучения; развивать интерес студентов и мотивацию обучения, формировать и поддерживать обратную связь.

Владеть: навыками проектирования, конструирования, организации и анализа педагогической деятельности, организации образовательного процесса, уровню профессиональной подготовки студентов; определения целей изучения учебной дисциплины, требований к знаниям, умениям, компетенциям студентов, тематического

планирования учебной дисциплины, определения содержания аудиторной и самостоятельной работы студентов; анализа учебной и учебно-методической литературы и использования ее для построения собственного изложения программного материала; обеспечения междисциплинарных связей, разработки контрольно-измерительных материалов, применения методов активного обучения, использования информационно-коммуникационных технологий, создания и поддержания благоприятной учебной среды, развития интереса студентов и мотивации обучения, формирования и поддержания обратной связи.

3. Краткая характеристика практики

Этапы прохождения педагогической практики:

1. Подготовительный;
2. Основной;
3. Отчетно-аналитический.

4.Трудоёмкость практики и форма контроля

Общая трудоёмкость практики составляет 3.ед./час. - 3/108.

Аттестация – зачет.