

	Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Башкирский государственный аграрный университет»	ООП ВПО
		110500 Садоводство

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГОУ ВПО Башкир-
ский ГАУ

И.И. Габитов

И.И. Габитов

« 29 » 08 2011 г.

Номер внутривузовской реги-
страции

№ 15 от « 30 » 08 2011 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
110500 Садоводство

Квалификация - **Магистр**

Форма обучения - **очная**

Уфа 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Общие положения	3
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВПО по направлению подготовки 110500 Садоводство ма- гистр	3
	2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	3
	2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника	4
	2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника	5
3	Требования к результатам освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр	4
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО по на- правлению подготовки 110500 Садоводство магистр	7
	4.1 Рабочий учебный план подготовки магистров по направлению подготовки	7
	4.2 Аннотация рабочих программ дисциплин рабочего учебного плана	9
5	Фактическое ресурсное обеспечение ООП ВПО по направ- лению подготовки 110500 Садоводство магистр	9
	5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП	9
	5.2 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ФГОС ВПО	10
6	Используемые образовательные технологии	16
	Система оценки качества освоения обучающимися ООП по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр	17
7	7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	17
	7.2 Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратуры	18
	Приложение 1 Рабочий учебный план	20
	Приложение 2 Аннотации дисциплин	23

1 Общие положения

1.1 Основная образовательная программа высшего профессионального образования, реализуемая ФГОУ ВПО Башкирский ГАУ по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр (далее - ООП ВПО) представляет собой систему документов, разработанную университетом и утвержденную ректором с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 110500 Садоводство высшего профессионального образования, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «28» октября 2009 г. № 500, а также с учетом примерной образовательной программы, рекомендованной профильным учебно-методическим объединением.

1.2 Характеристика ООП по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр

Основная образовательная программа по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр является программой второго уровня высшего профессионального образования.

Нормативный срок освоения: 2 года.

Квалификация выпускника в соответствии с ФГОС ВПО «Магистр».

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВПО по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности магистров включает: исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству, хранению и первичной переработке продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда; проектированию, озеленению и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов; созданию новых сортов и разработке технологий выращивания садовых культур.

Объектами профессиональной деятельности магистров являются: плодовые деревья, плодово-ягодные кустарники, декоративные, овощные, лекарственные культуры, виноград и их сорта, генетические коллекции садовых растений, селекционный процесс, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции садоводства, садово-парковые ландшафты, почва и её плодородие, сады и виноградники, культивационные сооружения для выращивания садовых культур.

2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки **110500 Садоводство** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

проектно-технологическая,
научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Магистр по направлению подготовки **110500 Садоводство** должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

проектно-технологическая деятельность:

разработка и реализация современных интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям;

проектирование, организация и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование систем семеноводства, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработка и реализация проектов по питомниководству, производству рассады и семян;

разработка и реализация проектов садово-парковых объектов и озеленения населённых пунктов;

научно-исследовательская деятельность:

оценка научно-технического состояния производства садоводческой продукции на основе сбора и анализа данных;

разработка программ научно-исследовательской работы по совершенствованию технологий возделывания, селекции овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда;

организация и проведение закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, проведение учетов и наблюдений;

статистическая обработка полученных экспериментальных материалов, анализ результатов, подготовка научных отчетов, формулирование выводов и рекомендаций для производства;

подготовка заявок на изобретения, обеспечение защиты объектов интеллектуальной собственности.

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника

В зависимости от вида профессиональной деятельности выпускник подготовлен к выполнению следующих профессиональных задач:

В области производственно-технологической деятельности:

- оценка пригодности агроландшафтов для возделывания садовых культур и их рациональное использование;

- реализация технологий возделывания садовых культур и воспроизводства плодородия почв;

- эффективное использование удобрений, средств защиты растений, сельскохозяйственной техники, семян, сортов и гибридов садовых культур;

- оценка качества растениеводческой продукции и определение способов ее использования.

В области организационно-управленческой деятельности:

- организация производственных коллективов и управления ими;

- организация и проведение технологических работ и принятие управленческих решений в различных природных и материально-технических условиях;

- определение энергетической и экономической эффективности производства продукции садоводства и принятие оптимальных технологических решений по повышению ее конкурентоспособности.

В области научно-исследовательской деятельности:

- анализ состояния и перспектив повышения урожайности садовых культур и воспроизводства плодородия почв;

- планирование и разработка схемы и методики агротехнических исследований по повышению продукции садоводства;

- проведение агрономических опытов, полевых наблюдений и лабораторных анализов;

- обобщение результатов опытов, наблюдений и анализов, их статистическая обработка и формулирование выводов.

3 Требования к результатам освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 110500 Садоводство

Выпускник по направлению подготовки «110500 Садоводство» с квалификацией «магистр» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

Общекультурные компетенции	ОК
способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК-1
способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	ОК-2
способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками, как средством делового общения	ОК-3
способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	ОК-4
способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности	ОК-5
способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОК-6
способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)	ОК-7
способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владеть методами разрешения конфликтных ситуаций	ОК-8
способностью владения методами пропаганды научных достижений	ОК-9

б) профессиональными (ПК):

Профессиональные компетенции	ПК
способностью изложить сущность современных проблем садоводства, научно-технологическую политику в области производства безопасной плодоовощной продукции	ПК-1
способностью использовать методы биометрии при выращивании садовых культур, хранении и переработки продукции	ПК-2
способностью обеспечить реализацию земельного и экологического законодательства при производстве продукции садоводства	ПК-3
способностью анализировать генетические основы садовых культур в селекции, при выборе сортов для различных экологических условий производства продукции	ПК-4
готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов овощных и плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства	ПК-5
владением инструментальными методами в садоводстве и готовностью использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции	ПК-6
способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	ПК-7
способностью организовать производство семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	ПК-8

способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства	ПК-9
готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	ПК-10
способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов	ПК-11
способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	ПК-12
готовностью составить практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	ПК-13
готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	ПК-14

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО по направлению подготовки

4.1 Рабочий учебный план подготовки магистров по направлению подготовки составленный по циклам дисциплин включает в себя базовую и вариативную части, перечень дисциплин, их трудоемкость и последовательность изучения, а также график учебного процесса (Приложение 1).

Основные образовательные программы магистратуры предусматривают изучение следующих учебных циклов (таблица 1):

- общенаучный цикл;
- профессиональный цикл;
- и разделов:
 - практики и научно-исследовательская работа;
 - итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания, навыки и компетенции для успешной профессиональной деятельности и (или) обучения в аспирантуре.

Таблица 1

Структура ООП магистратуры

Код УЦ ООП	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость, зач. ед.	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
M.1	Общенаучный цикл	22-32		

	Базовая часть	8-10		
	<p>В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен</p> <p>знать: культуру и традиции стран изучаемого языка; правила речевого этикета; основы публичной речи, применение диалогической и монологической речи в сфере профессиональной коммуникации; функционально-аппаратные и программные средства; многоуровневую организацию информационных потоков; операционные среды и программные взаимодействия; системное и прикладное программное обеспечение и их реализацию; эксплуатацию информационных технологий в садоводстве; локальные и корпоративные сети и их применение; использование Internet-технологий в науке и образовании; понятия о моделировании; классификацию моделей; этапы моделирования, модели посева, агрофитоценоза, системы защиты растений, сорта; методику проектирования современных технологий возделывания садовых культур;</p> <p>уметь: читать и переводить тексты по сельскохозяйственному профилю; понимать диалогическую и монологическую речи в сфере профессиональной коммуникации, вести беседу, выступать с публичными сообщениями и докладами; составлять аннотации, рефераты, тезисы, сообщения, деловые письма; формировать с использованием современных информационных технологий базу данных и ее интерпретировать; разрабатывать модели и проекты агротехнологий на различную продуктивность садовых культур.</p>		<p>Иностранный язык</p> <p>Информационные технологии</p> <p>Математическое моделирование и проектирование в садоводстве</p>	<p>ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
М.2	Профессиональный цикл	28-38		
	Базовая (общепрофессиональная) часть	8-12		
	<p>В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен:</p> <p>знать: этапы развития научных основ садоводства, методы системных исследований в садоводстве, современные проблемы садоводства и основные направления поиска их решения; понятия и стратегию инновационной деятельности, классификацию новаций и инновацион-</p>		<p>История и методология научного садоводства</p> <p>Инновационные технологии в садоводстве</p>	<p>ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9</p>

	ных процессов, инновационные процессы в АПК, направления развития инновационной деятельности в садоводстве, этапы разработки нововведений, структуру и содержание инновационных технологий производства продукции садоводства; сущность современных методов исследования почв и растений, их инструментальное обеспечение, методику подготовки почвенных, растительных образцов и анализа. уметь: обосновать направления и методы решения современных проблем в садоводстве; проводить агрофизические, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений.		Инструментальные методы исследований в садоводстве	ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
М.3	Практики и научно-исследовательская работа (практические умения и навыки определяются ООП вуза)	38-48		ПК-5- ПК-14
М.4	Итоговая государственная аттестация	12		ПК-5- ПК-14
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120		

1) Трудоемкость циклов М.1, М.2 и раздела М.3 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

4.2 Аннотация рабочих программ дисциплин рабочего учебного плана (Приложение 2).

5 Фактическое ресурсное обеспечение ООП ВПО по направлению подготовки 11500 Садоводство магистр

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ООП

Основными источниками учебной, учебно-методической и научной информации являются библиотечный фонд университета и учебно-методические фонды кафедр, которые комплектуются учебниками, учебными пособиями, научной литературой и другими изданиями.

На кафедрах факультета для обеспечения качественной подготовки специалистов сформирована необходимая методическая документация: рабочие программы дисциплин; методические рекомендации и указания для проведения лабораторных работ, практических занятий и организации самостоятельной работы студентов; программы и методические рекомендации по организации практик.

В структуру рабочей программы дисциплины входит раздел 7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины, который включает 7.1 Библиографический список основной и дополнительной литературы. Список основной и дополнительной литературы составляется с учетом рекомендаций Примерных рабочих программ по учебным дисциплинам, зарегистрированных в Минобр РФ, и представленных на WEB-сайте (циклы ГСЭ и ЕН) или рекомендованных УМО по направлениям (циклы ОПД).

Библиотека университета постоянно анализирует состояние и использование учебного фонда по каждой дисциплине, своевременно подает информацию деканам и заведующим кафедрами о книгообеспеченности дисциплин. Фонд постоянно пополняется изданиями университета, которые издаются по плану редакционно-издательского отдела. Тематика комплектования фонда постоянно пересматривается для того, чтобы обеспечить формирование информационной базы учебного процесса с учетом открытия новых специальностей и специализаций, внедрения новых технологий обучения, а также с учетом тематики научных исследований и планов воспитательной работы среди студентов.

В учебном процессе предусмотрено также использование нормативно-справочной и периодической литературы. В этой связи библиотечно-информационная база данных включает также периодические научно-технические и реферативные издания по специальности (журналы, обзоры, материалы конференций, издания НИИ и т.п.)

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению 110500 «Садоводство» библиотечный фонд содержит следующие периодические издания: Реферативные журналы ВИНТИ: «Генетика и селекция возделываемых растений», «Почвоведение и агрохимия», «Растениеводство», «Фитопатология»; Реферативные журналы ЦНСХБ: «Сельское хозяйство», «Сельскохозяйственная литература»; журналы: «Аграрная наука», «Аграрная Россия», «Агрохимический вестник», «Агрохимия», «Вестник РАН», «Вестник РАСХН», «Главный агроном», «Доклады Российской академии с/х наук», «Достижения науки и техники АПК», «Защита и карантин растений», «Земледелие», «Земельный вестник России», «Картофель и овощи», «Овощеводство и тепличное хозяйство», «Плодородие», «Почвоведение», «Приусадебное хозяйство», «Садоводство и виноградарство», «Сад и огород», «Селекция и семеноводство», «Сельскохозяйственные вести», «Физиология растений», «Школа грибоводства».

5.2 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ФГОС ВПО

Сведения об обеспеченности процесса специализированным и лабораторным оборудованием
ФГОУ ВПО «Башкирский государственный аграрный университет»

Направление 110500 Садоводство магистр

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление)
1	2	3	4
Общенаучные дисциплины			
Федеральный компонент			
1	Иностранный язык	Компьютерный класс английского языка 6/5. ПК Pentium II – 8 шт. ПК PentiumIV-1 шт. Программы English Gold 2000, English Platinum 2000, TOEFL Компьютерный класс немецкого языка 11а/5. ПК АМ 586 – 7 шт. Программа Deutsch Gold 2000	Оперативное управление
2	Информационные технологии	Компьютерные классы 120, 121, 122, 124, 125, 129/1. ПК Celeron II – 46 шт. ПК PentiumIII – 5 шт. ПК PentiumIV-1 шт. Плоттер – 1 шт. Сканер – 1 шт. Принтер EPSON LX-1050+ - 5 шт. Комплексы программ: MS Office 2000 (Excel, Word, Access), Adobe PhotoShop 6, AutoCad 2000, Pascal 7.0, Foxpro 2.0, Kaspersky 4.0, Kompas 5.11, MathCAD 2000, Abbyy FineReader 6, Borland Delphi 6, Corel Draw 11, Dreamweaver 4, Macromedia Flash 5	Оперативное управление
3	Математическое моделирование и проектирование в садоводстве	Аудитории. Натуральные образцы: гербарный материал, семена, плоды, соцветия, клубни корнеплодов, гербарные планшеты. Тематические слайды, цветные фото. Компьютеры, мультимедиа оверхед-проектор, слайд-проектор, эпидиаскоп, ксерокс, принтер лазерный, киноустановка «Украина», телевизор, весы ВЛТК – 500, весы ПХ-1 (пурка), влагомер ВЗПК-1, влагомер Днестр, сахариметр, щуп конусный, щуп мешочный. Плодово-ягодные насаждения в учебном лесхозе. Теплица, холодильник, морозильник, термостат, микроскоп, бинокляр, классификатор семян, мельница ЛМЗ, набор сит, прибор для взятия навески семян, пневмоотборник семян, прибор ПООК–1, счетчик-раскладчик семян.	Оперативное управление
Национально региональный /вузовский/ компонент			

4	Адаптивное ведение садоводства	Аудитории. Натуральные образцы: гербарный материал, семена, плоды, соцветия, клубни корнеплодов, гербарные планшеты. Тематические слайды, цветные фото. Компьютеры, мультимедиа оверхед-проектор, слайд-проектор, эпидиаскоп, ксерокс, принтер лазерный, киноустановка «Украина», телевизор, весы ВЛТК – 500, весы ПХ-1 (пурка), влагомер ВЗПК-1, влагомер Днестр, сахариметр, щуп конусный, щуп мешочный. Плодово-ягодные насаждения в учебном лесхозе. Теплица, холодильник, морозильник, термостат, микроскоп, бинокляр, классификатор семян, мельница ЛМЗ, набор сит, прибор для взятия навески семян, пневмоотборник семян, прибор ПООК–1, счетчик-раскладчик семян.	Оперативное управление
5	Автоматизация садоводства	Аудитория. Стенды – разрезы: автомобиль ГАЗ – 52, трактор Т – 40, ведущий мост ДТ – 75, К – 700, разрезы двигателей СМД – 18, КамАЗ, ЗМЗ, комплекты плакатов по агрегатам и системам тракторов	Оперативное управление
		Дисциплины по выбору студента	
6	Методы орошения и фертигации в садоводстве	Аудитория. Стенды – разрезы: автомобиль ГАЗ – 52, трактор Т – 40, ведущий мост ДТ – 75, К – 700, разрезы двигателей СМД – 18, КамАЗ, ЗМЗ, комплекты плакатов по агрегатам и системам тракторов	Оперативное управление
7	Автоматизация садоводства	Аудитория. Стенды – разрезы: автомобиль ГАЗ – 52, трактор Т – 40, ведущий мост ДТ – 75, К – 700, разрезы двигателей СМД – 18, КамАЗ, ЗМЗ, комплекты плакатов по агрегатам и системам тракторов	Оперативное управление
		Профессиональные дисциплины	
		Федеральный компонент	
8	История и методология научного садоводства	Компьютерный класс. Аудитория, наглядные пособия, информационные стенды	Оперативное управление
9	Инновационные технологии в садоводстве	Компьютерный класс. Аудитория, наглядные пособия, информационные стенды	Оперативное управление
10	Инструментальные методы исследований в садоводстве	Компьютерный класс. Аудитория, наглядные пособия, информационные стенды	

		Национально региональный /вузовский/ компонент	
11	Система защиты садовых культур	Аудитория. Стендовый материал, гербарий пораженных растений, микроскопы, бинокляры, лупы, препоравальные иглы, зафиксированные в спирте, формалине органы пораженных растений, микропрепараты, чашки Петри, посуда пластиковая разная и др.	Оперативное управление
12	Методы селекции плодовых и ягодных культур	Аудитория, компьютерный класс, зимняя теплица. Приборы и оборудование: ПК Pentium Celeron (4 шт.), мультимедиа-проектор, оверхед-проектор, слайд-проектор, копировальный аппарат, принтер лазерный, холодильник, морозильник, доски разборные (20 шт.), компрессор, вегетационные сосуды (20 шт.), лабораторная посуда, весы ВЛКТ-500. Плакаты. Натуральные образцы: гербарный материал; семена; плоды; корнеплоды. Комплекты наглядных материалов: укрывной материал для защищенного грунта; пленочный материал для защищенного грунта; шланги и капельницы для капельного полива; затеняющий материал; искусственные грунты. Тематические слайды, комплект фотографий. Программные продукты: электронный учебно-методический комплекс по овощеводству. Учено-опытное поле: набор сельхозмашин для возделывания овощных культур (тракторы, культиваторы, каток, сеялка овощная ручная, сеялка овощная с компьютерным управлением "Клен") и инструменты для контроля качества технологических операций (мерные линейки, весы).	Оперативное управление
		Дисциплины по выбору студента	
13	Ягодководство	Аудитория, теплица. Стендовый материал, муляжи плодов, прививки, срезы окулировки. Демонстрационный натуральный материал: сеянцы, подвои, однолетние двулетние саженцы яблони, груши, вишни, сливы, смородины, крыжовника, малины, облепихи. Слайды, цветные фото. Компьютер Пентиум 4, мультимедиа-проектор. Плодово-ягодные насаждения в учебном лесхозе.	Оперативное управление

14	Декоративное садоводство	<p>Аудитории. Стендовый материал, муляжи плодов, прививки, срезы окулировки. Демонстрационный натуральный материал: сеянцы, подвои, однолетние двулетние саженцы яблони, груши, вишни, сливы, смородины, крыжовника, малины, облепихи. Натуральные образцы: гербарный материал, семена, плоды, соцветия, клубни корнеплодов, гербарные планшеты. Тематические слайды, цветные фото. Компьютеры, мультимедиа оверхед-проектор, слайд-проектор, эпидиаскоп, ксерокс, принтер лазерный, киноустановка «Украина», телевизор, весы ВЛТК – 500, весы ПХ-1 (пурка), влагомер ВЗПК-1, влагомер Днестр, сахариметр, щуп конусный, щуп мешочный. Плодово-ягодные насаждения в учебном лесхозе. Теплица, холодильник, морозильник, термостат, микроскоп, бинокляр.</p>	Оперативное управление
15	Сортоведение и помология	<p>Аудитория, компьютерный класс, зимняя теплица. Приборы и оборудование: ПК Pentium Celeron (4 шт.), мультимедиа-проектор, оверхед-проектор, слайд-проектор, копировальный аппарат, принтер лазерный, холодильник, морозильник, доски разборные (20 шт.), компрессор, вегетационные сосуды (20 шт.), лабораторная посуда, весы ВЛКТ-500. Плакаты. Натуральные образцы: гербарный материал; семена; плоды; корнеплоды. Комплекты наглядных материалов: укрывной материал для защищенного грунта; пленочный материал для защищенного грунта; шланги и капельницы для капельного полива; затеняющий материал; искусственные грунты. Тематические слайды, комплект фотографий. Программные продукты: электронный учебно-методический комплекс по овощеводству. Учено-опытное поле: набор сельхозмашин для возделывания овощных культур (тракторы, культиваторы, каток, сеялка овощная ручная, сеялка овощная с компьютерным управлением "Клен") и инструменты для контроля качества технологических операций (мерные линейки, весы).</p>	Оперативное управление

16	Семеноводство овощных культур	<p>Аудитория, компьютерный класс, зимняя теплица. Приборы и оборудование: ПК Pentium Celeron (4 шт.), мультимедиа-проектор, оверхед-проектор, слайд-проектор, копировальный аппарат, принтер лазерный, холодильник, морозильник, доски разборные (20 шт.), компрессор, вегетационные сосуды (20 шт.), лабораторная посуда, весы ВЛКТ-500. Плакаты. Натуральные образцы: гербарный материал; семена; плоды; корнеплоды. Комплекты наглядных материалов: укрывной материал для защищенного грунта; пленочный материал для защищенного грунта; шланги и капельницы для капельного полива; затеняющий материал; искусственные грунты. Тематические слайды, комплект фотографий. Программные продукты: электронный учебно-методический комплекс по овощеводству. Учено-опытное поле: набор сельхозмашин для возделывания овощных культур (тракторы, культиваторы, каток, сеялка овощная ручная, сеялка овощная с компьютерным управлением "Клен") и инструменты для контроля качества технологических операций (мерные линейки, весы).</p>	Оперативное управление
----	-------------------------------	---	------------------------

6 Используемые образовательные технологии

К инновационной деятельности привлечены и другие подразделения университета, такие как учебно-научно-производственный центр в п. Ягодная поляна. Его основу составляет севооборот на площади 500 га с набором различных плодовых, ягодных и овощных культур, в котором изучаются эффективность способов обработки почв, применения новых сельскохозяйственных машин и агрегатов, средств защиты и регуляторов роста растений, проводятся экологические испытания новых сортов культур. Центр является базой для научной практики и исследований студентов и аспирантов университета. По своему содержанию, оснащению машинами, агрегатами, приборами и оборудованием, квалифицированному штату сотрудников он сопоставим с типичным опытным хозяйством одного из многих зональных НИИСХ, позволяющим решать задачи разработки и испытания новых технологий производства различных сельскохозяйственных культур, сортоиспытания и создания новых сортов. Продукция, производимая на полях центра, представляет в основном элитный семенной материал, который пользуется спросом и реализуется на территории республики.

Преподаватели кафедры агрохимии, защиты растений и агроэкологии при проведении учебного процесса сочетают как традиционные, так и инновационные методы обучения при изучении студентами профессиональных дисциплин. Инновационные методы обучения разнообразны и включают: деловые игры; ситуационные задачи; творческие задания; научные дискуссии; тестирование; защиту рефератов; дискуссии; презентации; мультимедийные лекции и практические занятия; электронные учебные издания.

На кафедре ботаники, физиологии и селекции растений согласно требованиям ВУЗа для повышения качества обучения студентов постоянно используются, совершенствуются и внедряются новые методы преподавания, в частности проведение занятий в форме деловых игр с решением ситуационных задач, контроль знаний с использованием тестирования и интернет экзамена. В качестве учебно-методического материала используется регулярно обновляющиеся наглядные пособия, применяются мультимедийное оборудование, необходимое для проведения занятий.

Практикуется использование домашней страницы на сайте университета с отдельным доступом к учебно-методическим указаниям, заданиям, тестам и другим пособиям.

Для улучшения связи преемственности профессии и с целью ознакомления с основами производства проводятся занятия, круглые столы, диспуты с приглашением специалистов – практиков, руководителей хозяйств, организуются экскурсии на производство.

В целях закрепления теоретических знаний и практических навыков на кафедре проводятся занятия в филиалах кафедры на производстве:

1. Ботанический сад;
2. Лимонарий;
3. СПК «Базы» Чекмагушевского района Республики Башкортостан;

4. ООО НВП «Башинком»;
5. ООО Экологический плодосовхоз Солнечный Бузовьяз;
6. Производственная база Уфимского лесного техникума;
7. Институт УНЦ РАН.

На кафедре работает студенческий научный кружок. По результатам научно-исследовательской работы студенты ежегодно участвуют в студенческих научных сессиях и конференциях.

На кафедре земледелия и почвоведения образовательный процесс и научная деятельность проходят в научно-исследовательских учреждениях Академии наук и отраслевых институтах и др.

На кафедре растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства используются методы проблемного и индивидуального обучения, исследовательские методы, тренинговые формы.

На кафедрах большое значение придается внедрению новых форм и методов обучения, а также средств активизации познавательной деятельности студентов (деловая игра, рейтинг, круглый стол, тренинг, тестирование, компьютерные обучающие системы). Достаточно широко внедряются в учебный процесс системы промежуточного контроля знаний студентов и другие приемы активизации их познавательной деятельности. Используются в учебном процессе мультимедийные средства, видеофильмы о современных технологиях, машинах, хирургических операциях, организационных приемах выполнения сельскохозяйственных работ.

7 Система оценки качества освоения обучающимися ООП по направлению подготовки 110500 Садоводство магистр

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП ВПО осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП ВПО должны быть созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, которые должны включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических (лабораторных) занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ (проектов), ре-

фератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить уровень компетенций обучающихся, сформированных в процессе обучения.

Основной формой проведения экзаменов являются письменно-устная после предварительного тестирования в системе «Прометей». Весомость в итоговой оценке по ученой дисциплине результатов, полученных по текущим видам деятельности и промежуточного контроля знаний студентов и результатов итогового экзамена должна иметь соотношение 30% и 70%.

7.2 Итоговая государственная аттестация выпускников ООП магистратуры

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

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской работы) и государственный экзамен.

Выпускная квалификационная работа должна:

- носить творческий характер;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов;
- отражать умение студента пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации;
- быть правильно оформленной (четкая структура, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, список литературы, аккуратность исполнения)

Выпускная квалификационная работа оформляется в виде текста с приложением графиков, таблиц, чертежей, схем и других материалов, иллюстрирующих содержание работы.

Тематику выпускной квалификационной работы устанавливают выпускающие кафедры. В тематику в обязательном порядке должны включаться актуальные вопросы агрономии.

Государственные экзамены проводятся согласно графика учебного процесса по фонду контрольных заданий и рабочим программам.


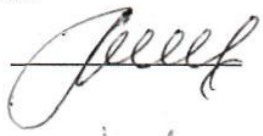
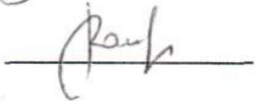



Первый блок включает вопросы по почвоведению, агрохимии и земледелию.

Второй блок, названный «Технология производства продукции садоводства и семеноводство» является основным. Кроме вопросов по садоводству и семеноводству сюда включены важные для агронома вопросы по физиологии растений, генетике, луговодству, кормопроизводству, селекции, хранению и переработке продукции садоводства, овощеводству, стандартизации и сертификации. Вопросы по технологии возделывания включают основные наиболее широко распространенные в РФ и РБ плодовые и овощные культуры.

В третий блок, названный «Организационно-экономические и учетно-финансовые дисциплины» включены вопросы, позволяющие выяснить го-

товность выпускника к организационно-хозяйственной деятельности, умение его дать экономическое обоснование планируемых мероприятий, провести оценку эффективности проводимых работ, разбираться в учетно-финансовой документации. В него включены вопросы по организации, экономике, бухгалтерскому учету, маркетингу и менеджменту, предпринимательству в АПК.

Программу составили:

1. Декан агрономического факультета  Хайбуллин М.М.
2. Председатель методической комиссии агрономического факультета  Сергеев В.С.
3. Зав. кафедрой агрохимии, защиты растений и агроэкологии  Гайфуллин Р.Р.
4. Зав. кафедрой ботаники, физиологии и селекции растений  Сергеев В.С.
5. Зав. кафедрой земледелия и почвоведения  Хабиров И.К.
6. Зав. кафедрой растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства  Исмагилов Р.Р.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии агрономического факультета «26» августа 2011 г. протокол № 1

Председатель Методической комиссии  Сергеев В.С.

№	Название дисциплины	По семестрам		Всего		В том числе		5 курс			6 курс			Закрытая кафедра	Всего подлечат изучению (час)	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наконтно по спискам курсов, ЗЕТ	
		Экзамны	Зачеты	Курсовые проекты, рефераты (р), эссе (э), контрольные (к)	Сам. работа	Аудиторные	Сам. работа	5 курс			6 курс								
								ЗЕТ	Сам. работа	Аудиторные	Сам. работа	Лекции	Лабораторных						Практических
М1																			
Общенаучный цикл																			
M1.Ф.1	Иностранный язык	9	9з	108	108	54	54							12	108	3	ОК-1, ОК-2, ОК-3	22	3
M1.Ф.2	Информационные технологии	9	9г	108	108	28	80	6	22					44	108	3	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9	12	3
M1.Ф.3	Математическое моделирование и проектирование в садоводстве	9	9г	108	108	28	80	12	16					4	108	4	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9	12	4
M1.Р.1	Адаптивное ведение садоводства	10	10р	288	288	112	176	18	30	24	40			4	288	9	ОК-1, ПК-1, ПК-4	26	9
M1.Р.2	Технология возделывания плодовых и ягодных культур	11	11р	180	180	70	110				30	40		4	180	6	ОК-1, ОК-2, ОК-9, ПК-5, ПК-8	16	6
М1.В1 Дисциплины по выбору																			
3	2	5	5	792	792	292	500	36	122	24	40	30	40		792	25		88	25
М2																			
Профессиональный цикл																			
1	Методы орошения и фертигации в садоводстве	11		144	144	52	92				18	34		4	144	4	ОК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13	16	4
2	Автоматизация садоводства	11		144	144	52	92			18	34			15	144	4	ОК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-13	16	
Всего																			
Всего по циклу																			
3	3	5	5	936	936	344	592	36	122	24	40	48	74		936	29		104	29
М2.Ф.1 История и методология научного садоводства																			
		9	9з	144	144	38	106	8	30					4	144	5	ОК-1, ОК-2, ОК-9, ПК-5, ПК-8	16	5
M2.Ф.2	Инновационные технологии в садоводстве	11	11з	144	144	38	106			8	30			4	144	4	ОК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8	16	4
M2.Ф.3	Инструментальные методы исследований в садоводстве	10	10р	108	108	26	80			6	22			4	108	3	ОК-1, ОК-2, ОК-9, ПК-6, ПК-7	12	3
M2.Р.1	Система защиты садовых культур	10		144	144	54	90			18	36			1	144	5	ПК-1, ПК-3, ПК-7	18	5
M2.Р.2	Методы селекции плодовых и ягодных культур	11		180	180	38	142			8	30			4	180	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9	16	6
М2.В1 Дисциплины по выбору																			
1	Ягодничество	11		144	144	38	106			8	30			4	144	4	ПК-4, ПК-7, ПК-9	16	4
2	Декоративное садоводство	11		144	144	38	106			8	30			4	144	4	ПК-4, ПК-7, ПК-9	16	
Всего																			
Всего																			
3	2	3	3	720	720	196	524	8	30	24	58	16	60		720	23		78	23

М2.В2 Дисциплины по выбору																		
1	Сортоведение и помология	10	144	144	38	106			8	30		4	144	4	ПК-4, ПК-7, ПК-9	16	4	
2	Семеноводство овощных культур	10	144	144	38	106			8	30		4	144	4	ПК-4, ПК-7, ПК-9	16		
	Всего	1	144	144	38	106			8	30			144	4		16		
	Всего	3	1008	1008	272	736	8	30	32	88	24	90	1008	31		110	31	
М3 Научно-исследовательская работа магистра																		
М3.Ф.1	Научно-исследовательская работа в семестре	9,10	648	648	108	540		36		36			4	648	18	ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14	86	18
	Всего по циклу	2	648	648	108	540		36		36				648	18		86	18
	Итого	6	2592	2592	724	1868	44	188	56	164	72	200		2592	78		300	78
	Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры	14 /					14 /		14 /		14 /						41,4%	
	Обязательных элективов					6	2	Нед	2	Нед	2	Нед						
	Обязательных зачетов					9	3		3		3							
	Обязательных курсовых проектов, к. р. з. г					8	4		2		2							
	Обязательных курсовых работ																	
	Вид практики	Сем	Нед															
	Производственная	10	8															
	Научно-производственная	12	6															
	Научно-исследовательская	12	6															

Первый проректор

Заведующий УМЧ

Декан

М.Н. Фархшатов

Э.Р. Хасанов

М.М. Хайбуллин

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Из них 54 часа аудиторная работа и 54 часа самостоятельная работа.

Цели и задачи дисциплины:

Целью обучения иностранному языку в неязыковом вузе является развитие у студентов иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений;
- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью студентов.

Задачи дисциплины:

- расширение лингвистических представлений, знаний и умений;
- совершенствование культуры межличностного и делового общения в профессионально значимых ситуациях межкультурного сотрудничества;
- использование иностранного языка в качестве инструмента обмена профессионально значимой информацией.

Основные дидактические единицы (разделы):

- Моя семья.
- День студента.
- Наш университет.
- Россия, сельское хозяйство России.
- Великобритания/Германия/Франция.
- Башкортостан, сельское хозяйство республики.
- Виды деятельности в агрономии.
- Факторы аграрного производства.
- Моя будущая работа.

Место дисциплины в структуре ООП: самостоятельная дисциплина, связана со всеми дисциплинами направления.

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» студент должен:

знать

- основные понятия и термины на английском языке, связанные с социально-бытовой тематикой и профессиональной деятельностью.

уметь по следующим аспектам:

Аудирование:

- понимать высказывания в ситуации повседневного общения;

- следить за основным содержанием достаточно продолжительных диалогов на общеразговорные темы;
- внимательно слушать короткие рассказы, строить гипотезы относительно дальнейшего развития содержания.

Монолог:

- делать детальное сообщение о личном опыте;
- рассказывать о своих планах, целях, надеждах;
- в краткой форме обосновать или объяснить свои намерения, планы, поступки;
- довольно бегло, логично и последовательно передавать содержание несложного описания профессионального характера;

Диалог:

- начать, поддержать и закончить простой разговор на знакомую или интересующую тему;
- участвовать в деловом разговоре или дискуссии;
- общаться в большинстве ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью;
- иногда в диалоге брать инициативу на себя;
- выражать свои чувства и эмоции, а именно: радость, не/заинтересованность, огорчение и реагировать на выражение этих эмоций собеседником;
- без подготовки участвовать в диалоге на социально-бытовые темы
- высказать свое мнение по поводу практического решения проблемы
- выразить согласие и вежливое несогласие

Стратегии общения:

- повторить отдельные слова, предложения своего партнера, чтобы удостовериться в правильности понимания высказывания;
- попросить партнера пояснить/уточнить сказанное им;
- вместо неизвестного слова употребить простое, близкое ему по значению.

Качество языка:

- без особых затруднений и понятно излагать свои мысли;
- передавать простую информацию личного характера и четко формулировать наиболее важные положения своего сообщения;
- с достаточной степенью корректности выразить свои мысли в наиболее привычных и типичных ситуациях повседневного общения;

владеть:

- словарным запасом достаточным для общения на большинство тем повседневного и профессионального характера.

Виды учебной работы: практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Из них 28 часов аудиторной работы и 80 часов самостоятельной работы.

Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Информационные технологии» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности – в области сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- овладение базовыми представлениями о современных информационных технологиях, тенденциях их развития и конкретных реализациях, в том числе в профессиональной области, а также влияния на успех в профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний и практических навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности агронома,
- изучение современного состояния, информационных технологий;
- овладение источниками и способами получения профессионально значимой информации;
- изучение основных принципов, методов, программно-технологических и производственных средств обработки данных (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод), в том числе сетевых в профессиональной деятельности;
- формирование практических навыков работы с программным инструментарием компьютерных информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы и прочее);
- приобретение навыков постановки и решения научно-исследовательских и профессиональных задач с использованием современных информационных технологий;
- приобретение навыков работы с данными, представленными в различной форме и видах и умений проектирования баз данных.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные технологии» относится к базовой части общенаучного цикла.

Данная дисциплина является предшествующей для таких курсов магистратуры как: «Инновационные технологии в агрономии» и «Инструментальные методы исследований» и базируется на дисциплинах бакалавриата «Информатика», «Высшая математика» (раздел математическая статистика), «Статистика».

Знания, умения и навыки, полученные в результате освоения дисциплины, должны быть использованы при подготовке магистерской диссертации, в изучении последующих дисциплин, использующих так или иначе ин-

формационные технологии, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- способности совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способности к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о современных направлениях развития информационных технологий, в том числе в профессиональной деятельности;
- об автоматизированных рабочих местах (АРМ), локальных и отраслевых сетях АРМ;
- об экспертных системах и системах поддержки принятия решений, моделирования и прогнозирования,
- о способах решения прикладных задач с использованием информационных технологий;

знать:

- основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация));
- методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств;
- программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых;

уметь:

- использовать основные функциональные возможности сетевых технологий;
- использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных;
- формировать с использованием современных информационных технологий базу данных и ее интерпретировать;

иметь навыки:

- статистической обработки данных, подготовки, редактирования и оформления текстовой документации, графиков, диаграмм, рисунков;

– применения специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в агрономии.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается расчетно-графической работой, зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В САДОВОДСТВЕ»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 108 часов. Из них 28 часов аудиторных занятий и 80 часов самостоятельной работы студента.

Цель и задачи дисциплины

Цель - формирование знаний и умений по разработке математических моделей управления воспроизводством плодородия почв и продукционным процессом в агрофитоценозах.

Задачи:

- освоение методологических и теоретических основ моделирования и проектирования;
- овладение методикой разработки моделей плодородия почв и оптимизации его воспроизводства;
- разработка моделей управления урожаем сельскохозяйственных культур и его качеством.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Математическое моделирование и проектирование» относится к базовой части общенаучного цикла дисциплин согласно ФГОС ВПО.

Для изучения дисциплины необходимы знания по математике, почвоведению, биологии растений, основам технологий возделывания сельскохозяйственных культур и агроэкосистемам.

Дисциплина математическое моделирование и проектирование является предшествующей для разработки новых ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий производства растительной продукции, воспроизводства плодородия почвы, управления продукционным процессом в агроэкосистемах.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- готовности применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: роль моделирования в агрономии, классификацию моделей, свойства моделей, принципы и этапы математического моделирования; модели управления почвенным плодородием земель сельскохозяйственного назначения; модели сорта, планирования урожая, посева сельскохозяйственных культур, агрофитоценоза, базовых технологий производства растительной продукции;

уметь: разрабатывать модели оптимального плодородия почв и агроэкосистем различного уровня продуктивности.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается расчетно-графической работой, экзаменом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «АДАПТИВНОЕ ВЕДЕНИЕ САДОВОДСТВА»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетные единицы, 288 часов. Из них 112 часов аудиторных занятий и 176 часов самостоятельной работы студента.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и представлений по биологии, агротехнике и размножению плодовых растений и ягодных кустарников.

Задачи дисциплины: изучить строение плодового и ягодного растения, органографию, биологические особенности роста и плодоношения плодовых культур и ягодных кустарников; освоить технику обрезки и формирования крон плодовых растений и ягодных кустарников, окулировки, зимней прививки плодовых растений; научиться квалифицированно выполнять все операции в полях питомника; освоить технику закладки промышленного сада и плодового питомника.

Основные дидактические единицы (разделы)

Биология плодовых и ягодных растений

Агротехника плодовых и ягодных растений

Размножение плодовых и ягодных культур

Место дисциплины в структуре ООП: входит в структуру курса общенаучного цикла (М1, Р1) и связана с дисциплинами: ботаника, физиология и биохимия растений, агрохимия, земледелие, почвоведение. Фитопатология, энтомология и защита растений.

В результате изучения дисциплины «Адаптивное ведение садоводства» студент должен

знать: основные культивируемые породы и сорта, закономерности роста и развития, технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур, проектирование, закладку и приемы ухода за садами и ягодниками, сбор урожая, товарную обработку, упаковку и транспортировку плодов;

уметь: использовать инженерную графику для создания проектов в декоративном и промышленном садоводстве; распознавать по морфологическим признакам основные типы и разновидности почв, оценивать уровень их плодородия и пригодность для садовых культур; осуществлять оценку агроландшафтов для закладки садовых насаждений; различать виды и формы удобрений, рассчитывать дозы удобрений на планируемый урожай; распознавать породы и сорта плодовых и ягодных культур по морфологическим признакам растений, плодам и семенам, проводить подготовку семян и посадочного материала к посеву и посадке, проводить формирование плодовых деревьев и кустарников;

владеть: способами производства посадочного материала, приемами ухода за садовыми насаждениями.

Виды учебной работы: Лекции, практические занятия, реферат.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 180 часов. Из них 70 часов аудиторные занятия и 110 часов самостоятельной работы студента.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и представлений о теоретических основах и практических навыков технологий возделывания плодовых и ягодных культур.

Задачи дисциплины: изучить технологии в агропромышленном производстве, пути интенсификации в садоводстве, структуру и содержание технологий плодовых и ягодных культур.

Основные дидактические единицы (разделы)

Технология возделывания плодовых культур

Технология возделывания ягодных культур

Место дисциплины в структуре ООП: входит в структуру курса общенаучного цикла (М1. Р2) и связана с дисциплинами: ботаника, физиология и биохимия растений, агрохимия, земледелие, почвоведение. Фитопатология, энтомология и защита растений.

В результате изучения дисциплины «Технология возделывания плодовых и ягодных культур» студент должен

знать: биологические особенности плодовых и ягодных культур, основы выращивания посадочного материала, принципы выбора участка под сад, технологии закладки плодово-ягодных насаждений и производства плодов и ягод.

уметь: распознавать по морфологическим признакам плодовые и ягодные растения, проводить обрезку, формирование кроны и куста, прививку плодовых, составлять технологические планы посадки и ухода за плодовыми и ягодными культурами, составлять схемы питомнических и земляничных севооборотов, плодосменов.

владеть: решения практических задач по применению технологии возделывания плодовых и ягодных культур.

Виды учебной работы: Лекции, практические занятия, реферат.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ОРОШЕНИЯ И ФЕРТИГАЦИИ В САДОВОДСТВЕ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет, 2 зачетные единицы, 52 часов. Из них 52 часа аудиторная работа и 92 часа самостоятельная работа.

Цель изучения дисциплины: изучение способов орошения и фертигации садовых культур.

Задачи дисциплины: освоение приемов орошения и фертигации садовых культур.

Основные дидактические единицы:

Основные приемы орошения садовых культур

Основные приемы фертигации садовых культур

Преимущества капельного орошения перед другими методами полива в садах и виноградниках.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к общенаучному циклу.

Изучение курса должно базироваться на знаниях студентами ботаники, микробиологии, физиологии растений, земледелия, овощеводства и плодородия, почвоведения, агрохимии и других общеобразовательных и специальных дисциплин.

В результате изучения дисциплины магистр должен

знать: биологические особенности развития садовых культур; преимущества капельного орошения перед другими методами полива в садах и виноградниках.

уметь: на основе приобретенных знаний в конкретных условиях применять основные приемы орошения и фертигации садовых культур.

Виды учебной работы лекционные и практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ САДОВОДСТВА»

Общая трудоемкость дисциплины составляет, 2 зачетные единицы, 52 часов. Из них 52 часа аудиторная работа и 92 часа самостоятельная работа.

Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - вооружение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками в области автоматизации технологических процессов в садоводстве. Ознакомление с прогрессивными технологиями возделывания садовых культур и средствами их реализации.

Задачами дисциплины является изучение технологии и технических средств автоматизации производства, послеуборочной обработки, хранения и реализации продукции садоводства

Основные дидактические единицы (разделы): Общие сведения и понятия. Почвообрабатывающие машины. Технология и технические средства автоматизации производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Технические средства автоматизации применения удобрений, средств защиты растений и садовой техники. Реализация технологий возделывания овощных культур открытого и закрытого грунта, плодовых, декоративных, овощных культур и винограда. Технология и технические средства автоматизации проведения сбора урожая садовых культур, первичной обработки и закладки ее на хранение. Средства автоматизации мелиоративных систем.

Место дисциплины в структуре ООП Дисциплина «Автоматизация садоводства» включена в базовую часть профессионального цикла ФГОС ВПО по направлению 110500 - «Садоводство»

Предшествующими дисциплинами являются: физиология и биохимия растений, почвоведение, мелиорация, экология, метеорология, ландшафтоведение, питание и удобрение садовых культур

Дисциплина «Автоматизация садоводства» является предшествующей для следующих профессиональных дисциплин: плодоводство, овощеводство, виноградарство, общее земледелие, декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

устройство и технологические характеристики настоек средств автоматизации машин для обработки почвы, посева, внесения удобрений, защиты растений, уборки и послеуборочной обработки урожая и мелиоративных работ;

уметь:

составлять почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты с учетом средств автоматизации, осуществлять проверку технического состояния машин, подготовку их на заданный режим работы и проведение техноло-

гических регулировок машин и механизмов, проводить расчеты нормативных данных для установки рабочих органов сельскохозяйственных машин.

владеть:

- Навыками настройки и работы на оборудовании с элементами автоматизации производственных процессов в садоводстве.

Виды учебной работы лекционные и лабораторные занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО САДОВОДСТВА»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 144 часа. Из них 38 часов аудиторных занятий и 106 часов самостоятельной работы студента.

Цель и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и представлений об исторических этапах развития научных основ садоводств, о современных объектах, принципах и методах системных исследований в садоводстве и составляющих его профилях – плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи – изучить основные этапы развития плодоводства, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства и декоративного садоводства, дать представления о методологии современных исследований по этим направлениям садоводства.

Основные дидактические единицы (разделы): дисциплина «История и методология научного садоводства» включает разделы:

- История и методология плодоводства
- История и методология овощеводства
- История и методология виноградарства и виноделия
- История и методология лекарственного и эфирномасличного растениеводства
- История и методология декоративного садоводства и садово-паркового искусства.

Место дисциплины в структуре ООП: входит в базовую часть профессионального цикла М2.Ф.1, для изучения данной дисциплины магистр должен освоить образовательную программу бакалавра садоводства, дисциплина является предшествующей для специальных дисциплин вариативной части образовательной программы и связана с дисциплинами плодоводство, овощеводство, виноградарство, лекарственные и эфиромасличные растения, садоводство, питомниководство, ягодоводство, декоративное садоводство, сортоведение и семеноводство.

В результате изучения дисциплины «История и методология научного садоводства» студент должен:

знать:

- основные исторические этапы знаний о научных основах садоводства;
- методы системных исследований по профилям садоводства;
- современные проблемы садоводства и основные направления поиска их решений;

уметь:

- обосновать решение современных проблем в садоводстве
- применять современные методы в решении проблем садоводческих отраслях

владеть: навыками решения практических задач по современным проблемам садоводства.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, эссе.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САДОВОДСТВЕ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Из них 38 часов аудиторных занятий и 106 часов самостоятельной работы студента.

Цели и задачи дисциплины

Цель – сформировать представление о стратегии инновационной деятельности и теоретические основы и практические навыки инновационных технологий в отраслях садоводства – плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи – изучить понятие и стратегию инновационной деятельности, классификацию новаций и инновационных процессов, инновационные технологии в агропромышленном производстве, пути интенсификации в садоводстве, структуру и содержание инновационных технологий в садоводческих отраслях.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла образовательной программы магистратуры.

Дисциплина является предшествующей для специальных дисциплин вариативной части образовательной программы.

Требования к результатам освоения дисциплины

Студент, освоивший дисциплину по направлению подготовки «Садоводство» с квалификацией (степенью) «магистр», должен обладать следующими компетенциями:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный потенциал и общекультурный уровень;
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы);
- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных производств продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- понятие и стратегию инновационной деятельности в АПК;
- пути интенсификации производства продукции плодоводства, овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного растениеводства, декоративного садоводства;

- структуру и содержание инновационных технологий в отраслях садоводства;

уметь:

- обосновать решение современных технологических проблем в садоводстве;

- применять современные инновационные технологии в решении проблем садоводческих отраслях;

владеть навыками решения практических задач по применению инновационных технологий в садоводстве.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, эссе.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В САДОВОДСТВЕ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Из них 28 часов аудиторных занятий и 80 часов самостоятельной работы студента.

Цели и задачи дисциплины

Цель – сформировать представление и знания о применении инструментальных методов и ознакомиться с инструментальными технологиями в отраслях садоводства – плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи – изучить теоретические и практические основы применения инструментальных методов, их классификацию, инструментальные технологии в агропромышленном производстве, пути интенсификации в садоводстве, структуру и содержание инструментальных методов в отраслях садоводства.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла образовательной программы.

Предшествующими дисциплинами являются: информационные технологии, математическое моделирование и проектирование в садоводстве, история и методология научного садоводства.

Последующими дисциплинами являются: инновационные технологии в садоводстве и дисциплины вариативной части.

Требования к результатам освоения дисциплины

Студент, освоивший дисциплину по направлению подготовки «Садоводство» с квалификацией (степенью) «магистр», должен обладать следующими компетенциями:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный потенциал и общекультурный уровень;
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
- способностью использовать методы биометрии при выращивании садовых культур, хранении и переработки продукции;
- владением инструментальными методами в садоводстве и готовностью использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать сущность современных методов исследования почв и растений, их инструментальное обеспечение, методику подготовки почвенных, растительных образцов и анализа.

уметь проводить агрофизические, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений.

В результате изучения дисциплины студент должен:

владеть методами инструментальных исследований в садоводстве.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМА ЗАЩИТЫ САДОВЫХ КУЛЬТУР»

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 144 часа. Из них 54 часа аудиторная работа и 90 часов самостоятельная работа.

Цель изучения дисциплины: Освоение методов разработки системы защитных мероприятий садовых культур по борьбе с болезнями и вредителями для ликвидации потерь на основе познания биологии развития возбудителей болезней и вредителей растений.

Задачи дисциплины: освоение приемов диагностики поражений и повреждения растений, изучение биологии возбудителей болезней, вредителей и использование их в обосновании комплекса профилактических и защитных приемов.

Основные дидактические единицы: Основные методы защиты растений, интегрированная система защиты растений; основные болезни и вредители садовых культур, их биология развития и система мероприятий по борьбе с ними.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к профессиональному циклу.

Изучение курса должно базироваться на знаниях студентами фитопатологии, энтомологии, ботаники, микробиологии, физиологии растений, земледелия, овощеводства и плодоводства, почвоведения, агрохимии и других общеобразовательных и специальных дисциплин.

В результате изучения дисциплины магистр должен знать: биологические особенности развития основных возбудителей болезней и вредителей садовых культур; условия распространения и развития возбудителей болезней и вредителей, устойчивость сортов культур к болезням и вредителям; основные защитные мероприятия по борьбе с болезнями и вредителями садовых культур.

уметь: на основе приобретенных знаний в конкретных условиях в зависимости от биологических особенностей возбудителей болезней и вредителей, распространенности и степени развития болезней и поврежденности осуществить проведение защитных мероприятий по устранению потерь урожая садовых культур; своевременно проводить профилактические мероприятия по предотвращению потерь от болезней и вредителей садовых культур.

Виды учебной работы: лекционные и практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ СЕЛЕКЦИИ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 180 часов. Из них 38 аудиторных занятий и 142 часа самостоятельной работы студента.

Цель дисциплины - формирование у студентов знаний о методах селекционной работы по плодовым и ягодным культурам.

Задачи дисциплины - обучить студентов требованиям, предъявляемым к новым сортам плодовых и ягодных культур в зависимости от целевого использования, дать знания и практические навыки по организации и ведению селекции плодовых и ягодных культур.

Основные дидактические единицы (разделы):

-Систематика и задачи современной селекции плодово-ягодных культур;

-Техника селекционного процесса и его совершенствование;

- Новые методы селекционной работы;

- Сортоиспытание плодовых и ягодных культур на современном этапе.

Место дисциплины в структуре ООП: входит в структуру курса Профессиональный цикл и связана с дисциплинами – Ботаника, Генетика, Цитология, Селекция и семеноводство, Растениеводство, Биохимия растений, Технология хранения и стандартизация продукции растениеводства.

В результате изучения дисциплины «Методы селекции плодовых и ягодных культур» по направлению подготовки «Садоводство» с квалификацией (степенью) «магистр» студент должен обладать следующими компетенциями:

профессиональными компетенциями (ПК):

обще профессиональными:

-способностью использовать методы биометрии при выращивании садовых культур, хранении и переработки продукции (ПК-2);

-способностью обеспечить реализацию земельного и экологического законодательства при производстве продукции садоводства (ПК-3);

проектно-технологическая деятельность:

-готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов овощных и плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства (ПК-5);

-способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства (ПК-9).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЯГОДОВОДСТВО»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Из них 38 часов аудиторных занятий и 106 часов самостоятельной работы студента.

Цель и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и представлений об отрасли и производстве ягодоводства, формировать знания по технологиям закладки насаждений и возделывания ягодных культур, получения высоких урожаев плодов ягодных культур.

Задачи дисциплины: изучение видового состава, морфологии, систематики, биологических особенностей ягодных культур; освоение видового состава и сортов ягодных культур для подбора производственным садам и их условиям; изучение технологии выращивания ягодных культур.

Основные дидактические единицы (разделы):

- морфология, систематика и биологические особенности ягодных культур;
- организация территории ягодных насаждений и сада;
- подбор видов и сортов ягодных насаждений для производственного сада;
- технология возделывания посадочного материала, ягодных культур в производственных садах и организация питомника;

Место дисциплины в структуре ООП: входит в профессиональный цикл М2.В1 и связана с дисциплинами плодородство, овощеводство, виноградарство, садоводство, питомниководство, декоративное садоводство, ботаника, механизация, селекция, сортоведение и семеноводство.

В результате изучения дисциплины «Ягодоводство» студент должен:

знать:

- морфологию, систематику и биологические особенности ягодных культур, технологии выращивания посадочного материала и закладки ягодных насаждений и производства ягод.

уметь:

- подбирать участок для организации производственного сада и сортов их условий;
- проводить посадку ягодных культур, уход насаждений.

владеть: навыками выбора видов и сортов ягодных культур, по формированию ягодного сада, уходу за культурами.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО»

Общая трудоемкость дисциплины составляя 4 зачетные единицы. 144 часа. Из них 38 аудиторные занятия и 106 часов самостоятельная работа студентов.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование студентов знаний и представлений о создании декоративных насаждений.

Задач и дисциплины:

- Получение знаний о видовом составе, декоративных свойствах и биологических особенностях декоративных растений.

- Освоение технологии выращивания декоративных растений;

- Овладение навыками ландшафтного проектирования.

Основные дидактические единицы (разделы):

- Видовой состав и декоративные свойства декоративных растений;

- Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений;

- Ландшафтное проектирование.

Место дисциплины в структуре ООП: входит в структуру профессионального цикла и базируется на дисциплины бакалавриата: Б1.ДВ4 История садоводческого искусства, Б3.Б.4 Питание и удобрение садовых культур. Б3.Б.5 Селекция садовых культур, Б3.В.3 Механизация садоводства. Б3.В.8 Питомниководство, Б3.В.11 Цветоводство. Б3.ДВ1 Фитодизайн, Б3.ДВ2 Газоноведение.

В результате изучения дисциплины «Декоративное садоводство» студент должен знать:

- видовой состав и декоративные и биологические свойства декоративных растений:

- современную технологию выращивания декоративных растений и создания декоративных насаждений.

уметь:

- различать декоративные растения:

- организовывать выращивание декоративных растений, их посадку и уход за ними.

владеть:

- навыками ландшафтного дизайна.

Виды учебной работы: лекции и практические занятия.

Изучение дисциплины заачивается зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СОРТОВЕДЕНИЕ И ПОМОЛОГИЯ»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Из них 38 часов аудиторных занятий и 106 часов самостоятельной работы студента.

Цель дисциплины - формирование у студентов знаний об особенностях сортов и сортовых ресурсах плодовых и ягодных растений.

Задачи дисциплины - обучить студентов сравнительному изучению хозяйственно-полезных признаков сортов плодовых и ягодных культур с целью их идентификации и классификации, дать знания и практические навыки по апробации сортовых насаждений плодовых и ягодных культур.

Основные дидактические единицы (разделы):

- Содержание и задачи современной помологии;
- Помологическая характеристика сорта;
- Формы и методы сортоизучения;
- Принцип эколого-географического размещения сортовых посадок плодово-ягодных культур;
- Размножение новых сортов, рекомендованных к возделыванию.

Место дисциплины в структуре ООП: входит в структуру курса Профессиональный цикл и связана с дисциплинами – Ботаника, Генетика, Цитология, Селекция и семеноводство, Растениеводство, Биохимия растений, Технология хранения и стандартизация продукции растениеводства.

В результате изучения дисциплины «Сортоведение и помология» по направлению подготовки «Садоводство» с квалификацией (степенью) «магистр» студент должен обладать следующими компетенциями:

профессиональными компетенциями (ПК):

общепрофессиональными:

- способностью анализировать генетические основы садовых культур в селекции, при выборе сортов для различных экологических условий производства продукции (ПК-4);

проектно-технологическая деятельность:

- способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-7);

- способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства (ПК-9).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Изучение дисциплины заканчивается **зачётом.**

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕМЕНОВОДСТВО ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Из них 38 часов аудиторная работа и 106 часов самостоятельная работа.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний, практического умения и навыков по разработке и, освоению технологий производства семян овощных культур, высокого качества с наименьшими затратами труда и высоким уровнем рентабельности.

Задачи дисциплины:

проектно-технологическая деятельность:

разработка и реализация современных интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий возделывания овощных культур на семена, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям;

проектирование, организация и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов овощных культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование систем семеноводства, сортообновления и сортосмены овощных культур, разработка и реализация проектов по питомниководству, производству рассады и семян;

научно-исследовательская деятельность:

оценка научно-технического состояния производства овощеводской продукции на основе сбора и анализа данных;

разработка программ научно-исследовательской работы по совершенствованию технологий возделывания, селекции овощных культур;

организация и проведение закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур проведение учетов и наблюдений;

статистическая обработка полученных экспериментальных материалов, анализ результатов, подготовка научных отчетов, формулирование выводов и рекомендаций для производства;

подготовка заявок на изобретения, обеспечение защиты объектов интеллектуальной собственности.

Основные дидактические единицы (разделы):

Теоретические основы технологии возделывания овощных культур на семена.

Семеноведение.

Технологии возделывания овощных культур на семена.

Технологии возделывания плодово-ягодных культур на семена.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурными компетенциями (ОК):

способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);

способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками, как средством делового общения (ОК-3);

способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);

способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5);

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);

способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-7);

способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владеть методами разрешения конфликтных ситуаций (ОК-8);

способностью владения методами пропаганды научных достижений (ОК-9).

профессиональными компетенциями (ПК):

обще профессиональными:

способностью изложить сущность современных проблем производства семян овощных культур, научно-технологическую политику в области производства безопасной плодоовощной продукции (ПК-1);

способностью использовать методы биометрии при выращивании семян овощных культур, (ПК-2);

способностью обеспечить реализацию земельного и экологического законодательства при производстве продукции семян овощных культур (ПК-3);

способностью анализировать генетические основы овощных культур в селекции, при выборе сортов для различных экологических условий производства семян (ПК-4);

проектно-технологическая деятельность:

готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов овощных культур, приемов и технологий производства семян овощных культур (ПК-5);

способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства семян овощных

культур и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов на основе последних достижений сельскохозяйственной науки (ПК-7, ПК-8);

научно-исследовательская деятельность:

готовностью использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-10);

способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов (ПК-11);

способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов (ПК-12);

готовностью составить практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-13);

готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-14).

Место дисциплины в структуре ООП: входит в структуру курса Профессионального цикла (М2), дисциплин по выбору (М2В2) и связана с дисциплинами:

- ботаника (анатомия, морфология, систематика овощных растений);
- физиология и биохимия растений (водообмен, фотосинтез, дыхание, минеральное питание, обмен и транспорт органических веществ, рост, развитие, приспособление и устойчивость растений);
- почвоведение (состав и свойства почв, характеристика, классификация и география почв, сельскохозяйственное использование);
- земледелие с основами научных исследований (методы агрономических исследований, применение математической статистики, законы земледелия, агротехнические методы защиты растений, обработка почвы);
- агрохимия (питание растений, свойства почвы в связи с питанием растений, органические и минеральные удобрения, система применения удобрений, способы применения удобрений, удобрения отдельных видов растений);
- защита растений (средства и способы защиты растений);
- агрометеорология (солнечная радиация, температурный режим почвы и воздуха, влажность, почвенная влага);
- организация и планирование (составление технологических планов);
- микробиология (микробиологические средства защиты растений; микробиологические удобрения);
- растениеводство (управление формированием урожая семян);
- управление качеством полевых культур (качество продукции растениеводства).

В результате изучения дисциплины «Семеноводство овощных культур» студент должен:

знать:

- теоретические знания по биологии основных овощных культур и уметь их использовать при разработке технологий возделывания (ПК2, ПК3);

- методические и нормативные материалы по производству сортовых семян;

- пути управления ростом, развитием овощных растений и формированием урожая и качества семян с наименьшими затратами труда и средств.

- все элементы технологий производства высококачественных семян овощных культур;

уметь:

- рассчитывать нормы высева (посадки) с учетом качества посевного (посадочного) материала и почвенно-климатических особенностей зоны;

- определять нормы внесения удобрений и химических средств защиты овощных растений;

-разрабатывать и реализовывать современные экологически безопасные технологии производства семян овощных культур в конкретных условиях хозяйства;

- осуществлять технологический контроль качества проведения работ при производстве чистосортного семенного материала; контролировать и управлять развитием растений и состоянием посевов, формирования урожая семян, распознавать семена сортовых овощных культур, провести сортовые прочистки; провести апробацию семенных участков овощных культур. (ПК10)

владеть:

- знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения организационных и технологических работ по производству семян овощных культур (ПК13).

Виды учебной работы: Лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.