

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 «Современные проблемы в плодоводстве»**

1. Цели и задачи дисциплины

ЦЕЛЬ – формирование теоретических знаний и практических навыков о проблемах садоводства, инновационных технологиях развития, приемов интенсификации возделывания плодовых культур, путях достижения высокой экономической эффективности.

ЗАДАЧИ дисциплины:

- знать современные проблемы садоводства и основные направления поиска их решения;
- знать передовые технологические приемы выращивания интенсивных промышленных насаждений плодовых и ягодных культур и инновационные технологии внедряемые в производство за последнее десятилетие.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства	ИД-1 ПК-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства	Знать: сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства Уметь: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства; Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства
ПК-3	Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов	ИД-1 ПК-3. Проводит обработку и анализ результатов экспериментов	Знать: обработку результатов, полученных в экспериментов Уметь: проводить обработку результатов, полученных в экспериментов Владеть: методами обработки результатов экспериментов
		ИД-2 ПК -3. Владеет навыками математической статистики обработки	Знать : методы математической статистики и анализ результатов Уметь: проводить анализ результатов экспериментов методами математической статистики Владеть: анализом результатов

		результатов экспериментов	экспериментов методами математической статистики
		ИД-3 ПК-3. Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	Знать: как организовать проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов) Уметь: организовать проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов) Владеть: навыками организации проведения и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Современные проблемы в плодоводстве** входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Б1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.04.05 "Садоводство"** направленность (профиль) Плодоводство.

4. Содержание дисциплины:

Раздел 1. История, состояние и пути развития садоводства России и КБР

Раздел 2. Восприимчивость сортов яблони к грибным заболеваниям в условиях предгорий КБР

Раздел 3. Повышение продуктивности молодых садов

Раздел 4. Обрезка плодовых деревьев в уплотненных насаждениях

Раздел 5. Особенности выращивания плодовых культур в современных плодовых насаждениях

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 47 (16) часов их них:

лекции – 16 (4) часов, практических занятий 16 (4) часов.

2. Самостоятельная работа 97 (128) часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям – 70 (124) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27 (4) часа.

Аттестация – экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 «Система ведения садоводства в сельскохозяйственных предприятиях КБР»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о системе ведения садоводства в с.-х. предприятиях разных категорий.

Задачи дисциплины:- изучение особенностей функционирования с/предприятий разных категорий, особенностей систем ведения садоводства в с/х предприятиях разных категорий.

2. Перечень планируемых результатов обучений по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-8	Способен координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	ИД-1 _{ПК-8} . Осуществляет координацию производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	Знать: способы координации производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения Уметь: координировать производственную деятельность структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения Владеть: навыками координации производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения
ПК-9	Способен создать оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции садоводства	ИД-1 _{ПК-9} . Умеет создать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции	Знать: оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства Уметь: создать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства Владеть: навыками создания

		садоводства	оптимальных условий для выполнения планов по производству продукции садоводства
ПК-10	Способен руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	ИД-1 _{ПК-10} . Умеет обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство.	Знать: высококачественные семена, удобрения и средства защиты сельскохозяйственное производство. Уметь: обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство. Владеть: навыками обеспечения высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство.
		ИД-2 _{ПК-10} . Способен осуществлять руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов	Знать: правила рационального использования семян, удобрений, ядохимикатов. Уметь: осуществлять руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов. Владеть: навыками осуществления руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов
ПК-12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово-парковых объектов и озеленения населенных пунктов	ИД-1 _{ПК-12} . Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	Знать: методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению. Уметь: разбираться в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению. Владеть: навыками работы с методиками по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению
		ИД-2 _{ПК-12} . Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству	Знать: методы селекции, сортоизучения, разработки и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководства. Уметь: проводить работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству. Владеть: навыками работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Система ведения садоводства в сельскохозяйственных предприятиях КБР» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство», направленность (профиль) Плодоводство.

4.Содержание дисциплины

1. Тенденция развития садоводства в мире, РФ и КБР за последние 20 – 30 лет
2. Сады среднерослые и место их в садоводстве КБР
3. Сады интенсивные безопорные на полукарликовых подвоях.
4. Сады высокоинтенсивные на шпалере и капельном орошении.
5. Технология возделывания высокоинтенсивных садов
6. Возделывание слаборослых садов черешни и других косточковых пород
7. Возделывание ягодных культур по интенсивной системе
8. Экономическая эффективность возделывания садов разных типов

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 47(16) часов их них:
лекции - 16(4) часа, практические занятия - 16(4) часа.
2. Самостоятельная работа 61(92) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям - 34(88) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 Инновационные технологии в питомниководстве**

1. Цель и задачи дисциплины.

Цель дисциплины - решение комплексных задач технологий производства посадочного материала плодовых культур.

Задачи дисциплины:

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

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим условиям.	ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	В результате изучения дисциплины, магистр должен: Знать: каким образом и по какой методике определить объем работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт. Уметь: - оценивать какой должен быть объем работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт. Владеть навыками: определения объема работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт.
		ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: - как рационально пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Уметь: - грамотно использовать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания

		культур.	сельскохозяйственных культур. Владеть навыками:- использования специальных программ и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
--	--	----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В. 03 «Инновационные технологии в питомниководстве» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство» направленность (профиль) «Плодоводство».

4. Содержание дисциплины:

- Введение. Теоретические основы и способы вегетативного размножения плодовых растений
- Инновационная система и технология производства сертифицированных черенков подвойных и привойных сортов
- Современные технологии производства привитых саженцев.
- Эффективные методы ускоренного размножения посадочного материала (вегетирующие саженцы, короткое и зеленое черенкование).
- Ускоренные способы получения посадочного материала и создания маточных насаждений с использованием различных методов прививки на месте.
- Использование методов биотехнологии в питомниководстве при создании базисных и сертифицированных маточников.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 47(22) часов их них:

лекции - 16(6) часа, практических работ - 16(8) часа.

2. Самостоятельная работа 97(122) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 70(118) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 «Технология проектирования многолетних плодовых культур»

Целью дисциплины: овладение магистрами теоретических знаний по основным направлениям «Плодоводство». Особенно магистры должны хорошо знать не только традиционно издавна принятую технологию, но и новые, перспективные технологии закладки садов интенсивного типа. В южном регионе Северного Кавказа хорошо известны различные типы закладки интенсивных садов, технологию которых должны хорошо знать магистры и грамотно внедрять их в производство с учетом современных достижений в этом направлении.

Задачами дисциплины являются:

- овладения глубокими знаниями широкого круга направлений развития отрасли, современных достижений науки и практики в области плодоводства;
- овладеть современными технологиями ведения отрасли «Садоводства» и уметь их внедрять в производство в условиях предгорий Северного Кавказа;
- давать объективную оценку выделяемым для производства в промышленных насаждениях региона перспективным технологиям современного ведения отрасли «Садоводства»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвено	ИД-1 ПК-11. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии.	Знать: - современные достижения в технологии производства плодов и ягод с использованием более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований; - Уметь:- применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства; Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений.

	климатическим и технологическим условиям..	ИД-2 ПК-11 Проводит статистическую обработку результатов опытов	Знать: - знает основные методы проведения статистической обработки результатов опытов; - знает по каким принципам проводить программное моделирование конструкции насаждений разного типа: уметь:- применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства; Владеть: проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений.
		ИД-3 ПК-11 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Знать: - современные методы обобщения результатов опытов и формулировать выводы достижения в технологии производства плодов и ягод; Уметь:- обобщать разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства; Владеть:- проведением обобщительного анализа организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений.
ПК-12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации модели сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим	ИД-1 ПК-12. Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению.	Знать: - современные методы направления интенсификации отрасли садоводства и разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению. Уметь:- применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства; Владеть:- методами проведения организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений по селекции сортоизучению.

<p>условиям региона, проектирование, сортообновление и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово - парковых объектов и озеленения населенных пунктов.</p>	<p>ИД-2 ПК-12. Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству.</p>	<p>Знать:- современные методы проведения работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству. Уметь:- пользоваться методикой проведения работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству. Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений с использованием достижений селекции и сортоизучения с плодами культурыми.</p>
	<p>ИД-3 ПК-12. Осуществляет производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям</p>	<p>Знать:- современные достижения технологии производства посадочного материала плодовых культур на основе селекции и сортоизучения плодовых и ягодных культур в специфических экологических условиях предгорий Северного Кавказа Уметь:- пользоваться методикой производство посадочного материала плодовых культур и экономической эффективности их предгорий Северного Кавказа Владеть навыками:- проведением организации проектирования и выращивание посадочного материала разных типов плодовых насаждений</p>
	<p>ИД-4 ПК-12 Осуществляет реализацию проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения.</p>	<p>Знать: -современные технологии возделывания плодовых и ягодных культур в специфических экологических условиях предгорий Северного Кавказа и программы их осуществления Уметь:- пользоваться методикой расчета окупаемости в разные возрастные периоды, экономической эффективности эксплуатационного периода садов Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений с целью управления почвенным плодородием.</p>

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина Б1.В.04 «Технология проектирования многолетних плодовых насаждений» входит в вариативную часть обязательных дисциплин, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство».

4.3. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Организация и закладка плодового сада

Раздел 2.Проектирование, составление проектной документации и технологической карты

Раздел 3. Принципы организации территории под закладку плодового сада

Раздел 4. Подбор пород и сорто-подвойных комбинаций для закладки многолетних плодовых насаждений.

Раздел 5. Технология ухода за плодовыми и ягодными насаждениями **Раздел 6.** Экономическая обоснованность проекта закладки многолетних насаждений плодовых пород.

Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 108 часов, в том числе:

- контактная работа 59 часов в том числе:

- аудиторных 64 часа в том числе: лекции – 14 часов, практических занятий 28 часов;

- внеаудиторных 16 часов;

2. Самостоятельная работа 59 часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 35 часов;

Аттестация – зачет, экзамен, предусмотрена курсовая работа.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В 05 «Технологии создания адаптивных интенсивных яблоневых садов»

Цель: овладение магистрами теоретических знаний по плодоводству.. Магистры должны хорошо знать традиционно издавна распространенный набор районированных и перспективных в регионе Северного Кавказа пород и сорта, грамотно проводить их апробацию. Кроме того, магистры должны знать биологические особенности возделываемых в регионе пород и сортов садовых культур.

Задачи дисциплины:

- овладения глубокими знаниями широкого круга направлений развития отрасли, современных достижений науки и практики в области плодоводства;
- овладеть методикой Государственного испытания и уметь оценивать породы сорта в производственных условиях;
- давать объективную оценку выделяемым для производства в промышленных насаждениях региона перспективным породам и сортам агротехнике их возделывания.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно климатическим и технологическим условиям.	ИД-1 _{ПК-11} Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Знать:- современные достижения в технологии производства плодов и ягод на основе введение в промышленный сортимент адаптивных сортов ; -основные направления садоводства с использованием адаптивных сортов; Уметь:- применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов из адаптированных сортов плодовых культур; Владеть:- особенностями проведения организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений из адаптированных к разным условиям произрастания сортов.;
		ИД-2 _{ПК-11} Проводит статистическую обработку результатов опытов	Знать:- Современные методы биотехнологического анализа, обработки результатов, полученных в опытах с использованием метода математической статистики, анализа результатов экспериментов. Уметь:- пользоваться методикой статистического расчета анализа окупаемости, экономической эффективности результатов экспериментов; Владеть:- методами математического анализа экспериментов исследований при анализе

			биометрических исследований в селекции и плодоводстве.
		ИД-3 ^{ПК-11} Обобщает результаты опытов и формулирует выводы.	<p>Знать:- современные достижения в технологии производства плодов и ягод; -основные направления интенсификации отрасли садоводства; - теоретические основы роста, развития и плодоношения плодовых деревьев и использования их в технологии их возделывания в целом. - принципам программного моделирования конструкций насаждений разного типа и технологии их возделывания;</p> <p>Уметь:- применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства;</p> <p>Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений</p>
ПК-12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации модели сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово - парковых объектов и	ИД-1 ^{ПК-12} . Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению.	<p>Знать:- современные достижения в технологии производства плодов и ягод; - основные направления интенсификации отрасли садоводства; - теоретические основы роста, развития и плодоношения плодовых деревьев и использования их в технологии их возделывания в целом; - принципам программного моделирования конструкции насаждений разного типа и технологии их возделывания;</p> <p>Уметь:- применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства;</p> <p>Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений.</p>
		ИД-2 ^{ПК-12} . Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству	<p>Знать:- современные достижения в технологии производства семенного и посадочного материала плодовых культур, приемов и технологий их производства продукции садоводства в соответствии с культивируемым сортиментом;</p> <p>Уметь:- применять разнообразные методологические подходы, приемов и технологий производства семенного и посадочного материала продукции садоводства подбором новых сортов;</p> <p>Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений с учетом сортиamenta, материальных, финансовых и трудовых</p>

	озеленения населенных пунктов.		ресурсов.
		ИД-3 ПК-12 Осуществляет производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почво-климатическим условиям	Знать:- современные достижения в технологии выращивания посадочного материала плодовых культур; - основные направления интенсификации отрасли садоводства и взаимосвязь ее с выращиванием посадочного материала плодовых культур; - Уметь: -применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов и ее взаимосвязь с выращиванием посадочного материала плодовых культур; Владеть:- проведением организации проектирования и закладки питомников разных типов.
ПК-13	Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологии выращивания продукции садоводства, на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	ИД-1 ПК-13 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологии выращивания продукции садоводства на основе инновационных технологий.	Знать:- современные достижения в технологии производства плодов и ягод; - основные направления интенсификации отрасли садоводства; - теоретические основы роста, развития и плодоношения плодовых деревьев и использования их в технологии их возделывания в целом; Уметь: -применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садов плодовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства; Владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений.
ПК-14	Способен определять потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства продукции плодовоговодства	ИД-1 ПК-14 В зависимости от запланированного объема производства продукции садоводства определяет потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах.	Знать:- современные достижения в технологии производства плодов и ягод, которые основные на интенсификации отрасли садоводства; - принципам программного моделирования конструкции насаждений разного типа и технологии их возделывания; Уметь: - использовать принципы программного моделирования конструкции насаждений разного типа и технологии их возделывания, на основе которых определяют потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах. Владеть:- проведением организации проектирования с учетом потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для закладки разных типов плодовых насаждений.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология создания адаптивных, интенсивных яблоневых садов» входит в вариативную часть в блоке Б 1.В.ОД «Обязательные дисциплины», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство».

4. Содержание разделов дисциплин

Раздел 1 Организация и закладка адаптивного интенсивного сада (выбор, оценка и организация территории, подготовка участка, подбор пород и сорто-подвойных комбинаций, составление схемы посадки, посадка и определение конструкции сада).

Раздел 2. Проектирование, составление проектной документации и технологической карты (Микросъемка рельефа участка, составление почвенной карты, расположение реки и возможности орошения, места для хозпостройки- бригадного стана).

Раздел 3. Принципы организации территории под закладку плодового сада (плантажная вспашка, дискование, разбивка участка под закладку сада, посадка деревьев-ев)

Раздел 4. Подбор пород и сорто-подвойных комбинаций для закладки адаптивного интенсивного сада (составление планируемых для закладки сада пород, сортов, сорто-подвойных комбинаций, определение конструкции сада).

Раздел 5. Технология ухода за интенсивным адаптационным яблоневым садом (составление технологической карты по проведению агротехнических и защитных от вредителей и болезней мероприятий).

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 108 часов, в том числе:

1. Контактная работа 43 часов, из них: - аудиторных 28 часов, в т.ч. лекции – 14 часов, практических занятий - 14 часов; - внеаудиторных 27/38 часа;

2. Самостоятельная работа 38 часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27 часа.

Аттестация – экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.08 Инновационные технологии в садоводстве**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕЛЬ – формирование теоретических знаний и практических навыков об инновационных технологиях, приемов интенсификации возделывания плодовых культур, путей достижения высокой экономической эффективности.

ЗАДАЧИ дисциплины:

- знать современные проблемы садоводства и основные направления поиска их решения, овладеть знаниями об истории развития плодового садоводства и его состояние в настоящее время.
- знать передовые технологические приемы выращивания интенсивных промышленных насаждений плодовых и ягодных культур и инновационные технологии внедряемые в производство за последнее десятилетие.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен решать задачи развития в области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 ОПК-1. Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Знать: основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве Уметь: анализировать достижения науки и производства в садоводстве Владеть: основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-3. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Знать: методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве Уметь: анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве Владеть: методами и способами решения задач по разработке новых технологий в садоводстве
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование	ИД-1 ОПК-5. Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве	Знать: методы экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве Уметь: проводить

	проектов в профессиональной деятельности		экономический анализ и учет показателей проекта в садоводстве Владеть: методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур проведение учетов и наблюдений	ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур	Знать: методику закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур Уметь: заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур Владеть: навыками закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур
ПК-9	Способен создать оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции садоводства	ИД-1 ПК-9. Умеет создать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства	Знать: оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства Уметь: создавать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства Владеть: навыками создания оптимальных условиями для выполнения планов по производству продукции садоводства

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Инновационные технологии в садоводстве входит в обязательную часть Б1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.04.05 "Садоводство"** направленность (профиль) Плодоводство.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Особенности развития карликового плодового садоводства

1. Особенности развития карликового плодового садоводства в мире и в России.
2. Типы интенсивных садов, их конструкции и особенности.

Раздел 2. Технологии создания высокоинтенсивных садов.

3. Технологии создания высокоинтенсивных садов на капельном орошении
4. Технология создания безопорных интенсивных садов на клоновых подвоях.

Раздел 3. Особенности обрезки и формирования кроны в садах разных типов.

5. Особенности обрезки и формирования кроны в садах разных типов.
6. Особенности формирования и обрезки шпалерных садов.

7. Нормировка нагрузки деревьев плодами.

Раздел 4. Выращивание кронированных саженцев для интенсивных садов.

8. Выращивание кронированных саженцев для интенсивных садов.

9. Расчет потребности нормы и срока полива при капельном поливе.

10. Выращивание клоновых подвоев плодовых пород

Раздел 5. Инновационная технология возделывания ягодных культур.

11. Инновационная технология возделывания ягодных культур.

12. Современные конструкции насаждений для интенсивных садов.

13. Типы садов, их конструкции и особенности.

14. Современные конструкции насаждений для интенсивных садов.

Раздел 6. Экономическая эффективность возделывания интенсивных садов.

15. Экономическая эффективность возделывания интенсивных садов.

Раздел 7. Типы формировок крон плодовых деревьев.

16. Типы формировок крон плодовых деревьев

17. Округлые естественно-улучшенные кроны и особенности их формирования. Округлые искусственные формы крон

18. Плоские типы крон и их формирование

19. Особенности создания округлых крон и конструкций насаждений в садах разных типов

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -540/15, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа 150(54) часов из них:

лекции – 46(14) часов, практические работы – 76(20) часов, лабораторных - 0(6) часов

2. Самостоятельная работа 390(486) часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам – 343(462) часа, на выполнение курсовой работы – 10(10) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 37 (14) часов.

Аттестация – экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01. «Садоводство на мелиорированных землях»**

1. Цели и задачи дисциплины.

Цель изучения дисциплины – овладение студентами особенностями основных способов подготовки склонов и галечниковых земель под плодовые культуры и специфических приемов агротехники их выращивания с учетом достижения науки и передовой практики.

Задачи:

- изучить способы подготовки почвы под плодовые насаждения на склонах разной крутизны и галечниковых землях;
- изучить особенности технологии закладки садов на склонах и галечниках;
- ознакомится с приемами ухода за насаждениями, отличными от технологии, на равнинных землях.

2. Перечень результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК -11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 _{ПК-11} . Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур; Уметь: разрабатывать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур ; Владеть: навыками разрабатывать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур
		ИД-2 _{ПК-11} . Способен реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: как реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям; Уметь: реализовать интенсивные, экологически безопасные,

		почвенно-климатическим и технологическим условиям	ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям; Владеть: навыками реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям
ПК-12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово-парковых объектов и озеленения населенных пунктов	ИД-1 _{ПК-12} . Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	Знать: методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению; Уметь: применять методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению; Владеть: методиками по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению
		ИД-2 _{ПК-12} . Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов	Знать: как провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур; Уметь: как провести работы по

		садовых культур, питомниководств у.	селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, Владеть: навыками проведения работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур,
		ИД-3 _{ПК-12} . Осуществляет производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям	Знать: как осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям; Уметь: осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям; Владеть: навыками как осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям
		ИД-4 _{ПК-12} . Осуществляет реализацию проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	Знать: как осуществлять проекты садово-парковых объектов а также управлене почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения; Уметь: реализацию проектов садово-парковых объектов и систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения; Владеть: навыками реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

«САДОВОДСТВО НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин по выбору,

включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.05 – «Садоводство», направленность «Плодоводство»

4. Содержание дисциплины

В ведение. Значение освоения склонов под многолетние насаждения

Рельеф, экологические факторы, почвы и реакция плодовых растений на среду горного обитания

Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов

Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада

Системы содержания почвы, удобрение и орошение, формирование и обрезка плодовых деревьев и другие работы в саду

Выращивание плодовых культур на галечниковых землях.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 37(20) часов их них:

лекции - 16(8) часа, практические занятия - 16(10) часа.

2. Самостоятельная работа 71(88) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам - 66(83) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

**Аннотация к рабочей программе
«РЕЖИМ ОРОШЕНИЯ САДОВЫХ КУЛЬТУР»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – «РЕЖИМ ОРОШЕНИЯ САДОВЫХ КУЛЬТУР»

– овладение магистрантами теоретических знаний и практических навыков об организации ухода в интенсивных и высокоинтенсивных садах, с учетом инновационных технологий производства плодов.

Задачи:

- овладеть знаниями о способах организации ухода (орошение сада, на основе современных достижений по уходу) в интенсивных садах;
- изучить особенности капельного полива в интенсивных садах;

2. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК -11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия	ИД-1 ПК-11 .Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия	<p>Знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур</p> <p>Уметь: разрабатывать интенсивные технологии садовых культур адаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям</p> <p>Владеть: рациональными способами разработки технологии в зависимости от типа насаждения и зоны возделывания.</p>

		<p>ИД-2 ПК-11 Способен реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия</p>	<p>Знать: применять в конкретных экологических условиях интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур Уметь: реализовать адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия технологии возделывания садовых культур Владеть: навыками применения интенсивных технологий в разнообразных почвенно-климатическим условиях</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Программа «Режим орошения садов» входит в вариативной часть формируемую участниками образовательных отношений дисциплин по выбору, включенных в учебный план подготовки магистров направления 35.04.05 – «Садоводство», направленность «Плодоводство»

4. Содержание дисциплины

Значение развития интенсивного плодоводства
Технология возделывания высокоинтенсивных садов
Современные способы орошения и удобрения садов
Влияние орошения на плодородие почвы
Влияние орошения на урожайность и качество плодов
Технология проведения капельного орошения
Режимы орошения в садах разных типов
Экономическая эффективность орошения садов

Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -3/108(8)*- очно (заочно)

1. Контактная работа 37 (12) часов в том числе:

лекции- 16(4) часов, практических занятий – 16(6) часов, практических занятий 16(6) часов;

2. Самостоятельная работа 71(96) часов.

Аттестация – зачет с оценкой

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 37(12) часов их них:

лекции - 16(4) часов, практических работ - 16(6) часов.

2. Самостоятельная работа 71(96) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 67(91) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 4(5) часа.

Аттестация – зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 «Методы получения устойчивых к вирусам растений»**

2. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: овладение магистрами теоретических знаний селекции на выведение устойчивых к вирусам садовых растений.

Задачами дисциплины являются:

- овладение знаниями о достижениях науки и практики в области селекции и сортоведения садовых растений;
- овладение методикой Государственного сортоиспытания и умением оценивать сорта в производственных условиях по устойчивости к вирусам;
- овладение умением давать селекционно-генетическую оценку выделяемым для селекции в качестве исходных родительских форм перспективным сортам.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенция	Код и наименование индикатора достижений компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур, проведение учетов и наблюдений.	ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур	Знать: как заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур Уметь: заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур Владеть навыками: закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур
		ИД-2 ПК-4. Умеет проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов	Знать: как проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов Уметь: проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов Владеть: навыками проведения учета и наблюдений в ходе экспериментов
		ИД-4 ПК-4. Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа	Знать: основы методов подготовки заключений о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа опытных данных НИР Уметь: составлять заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа опытных данных НИР. Владеть навыками: подготовки

		опытных данных НИР	заклучения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа опытных данных НИР.
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 _{ПК-11} . Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Уметь: разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Владеть навыками: разработки интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б.1.В.ДВ.02.01 «Методы получения устойчивых к вирусам растений» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Б1 - «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство», направленность (профиль) «Плодоводство»

4.Содержание дисциплины:

- Введение. Методика профессионального обучения как отрасль педагогического знания.
- Системность и характеристика основных компонентов процесса профессионального обучения
- Методическая деятельность педагога профессионального обучения, направленная на разработку специальных средств обучения
- Формы наглядного представления учебной информации
- Общие вопросы содержания профессионального обучения. Профессионально-квалификационные требования к подготовке квалификационных рабочих
- Государственный образовательный стандарт начального профессионального образования
- Анализ содержания теоретического обучения и его специфика в начальном профессиональном образовании

- Организационные формы теоретического обучения в НПО

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 72/2 (72/2), в том числе:

1. Контактная работа 37(12) часов их них:

лекции – 16() часов, практических занятий 16(0) часов.

2. Самостоятельная работа 35(60) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 30(55) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
дисциплины Б1.В.ДВ 2.2 «Селекция и сортоведение садовых культур»

Целью изучения дисциплины является: овладение магистрами теоретических знаний селекции садовых растений. Магистры должны хорошо знать традиционно издавна распространенный набор районированных и перспективных в регионе Северного Кавказа сортов, грамотно проводить их апробацию. Кроме того, магистры должны знать биологические особенности возделываемых в регионе пород и сортов садовых культур, правильно использовать их в селекционной работе.

Задачами дисциплины являются:

- овладения глубокими знаниями широкого круга направлений развития отрасли, современных достижений науки и практики в области селекции;
- овладеть методикой Государственного испытания и уметь оценивать сорта в производственных условиях;
- давать объективную оценку выделяемым для производства в промышленных насаждениях региона перспективным сортам.

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Наименование компетенция	Код и наименование индикатора достижений компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур, проведение учетов и наблюдений.	ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур	Знать: как заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур уметь: заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур владеть навыками: закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур
		ИД-2 ПК-4. Умеет проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов	знать: как проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов уметь: проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов владеть: навыками проведения учета и наблюдений в ходе экспериментов
		ИД-4 ПК-4. Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов	Знать: основы методов подготовки заключений о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа опытных данных НИР Уметь: составлять заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа опытных данных

		плодовых культур на основе анализа опытных данных НИР	НИР. Владеть навыками: подготовки заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов плодовых культур на основе анализа опытных данных НИР.
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1ПК-11. Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям уметь: разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям владеть навыками: разработки интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б 1.В. ДВ 2.2 «Селекция и сортоведение садовых культур» входит в блок Б1.В.ДВ. «Дисциплины по выбору». включенных в учебный план направления магистерской подготовки 35.04.05 –«Садоводство»

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение. Селекция садовых растений – как основной источник районированного и перспективного сортимента региона.

Раздел 2. Организация селекционной работы с садовыми культурами.

Раздел 3. Принципы организации собственной селекции садовых растений. Сортоведение и принципы ее организации.

Раздел 4. Сортоведение и структура помологии садовых культур.

Раздел 5. Маточные насаждения (маточно-семенные и маточно-сортовые) для помологического изучения типичности плодов различных сортов плодовых культур.

Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -72 часов.

1. Контактная работа 60 часов в том числе:
 - аудиторных 42 часа в том числе: лекции- 14 (часов, практических занятий 16 часов.
 - внеаудиторных 18 часов;
2. Самостоятельная работа 35 часов, на подготовку к промежуточной аттестации 44 часа. Аттестация – зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Выращивание плодовых саженцев для садов интенсивного типа»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – овладение магистрантами теоретических знаний и практических навыков об организации выращивания плодовых саженцев инновационного типа для посадки в интенсивных и высокоинтенсивных садах

Задачи:

- овладеть знаниями о способах организации технологии выращивания саженцев для интенсивных садов;
- изучить особенности роста и плодоношения садов закладываемых саженцами нового типа

2. Перечень планируемых результатов обучений по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур проведение учетов и наблюдений	ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур проведение учетов и наблюдений	Знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур Уметь: разрабатывать интенсивные технологии садовых культур адаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям Владеть: рациональными способами разработки технологии в зависимости от типа насаждения и зоны возделывания
		ИД-2 ПК-4. Умеет проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов	Знать: применять в конкретных экологических условиях интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур Уметь: реализовать адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия технологии возделывания садовых культур Владеть: навыками применения интенсивных

		ИД-3 _{ПК-4} . Создает модели технологий возделывания садовых культур, систем защиты растений с учётом требований профессионально го стандарта	Знать: методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению; Уметь: применять методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению; Владеть: методиками по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению
ПК -12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово-парковых объектов и озеленения населенных пунктов	ИД-1 _{ПК-12} . Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	
		ИД-2 _{ПК-12} . Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководств у.	Знать: как провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур; Уметь: как провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, Владеть: навыками проведения работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур,
		ИД-3 _{ПК-12} . Осуществляет производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям	Знать: как осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям; Уметь: осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям; Владеть: навыками как осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям
		ИД-4 _{ПК-12} .	Знать:

		<p>Осуществляет реализацию проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения</p>	<p>как осуществлять проекты садово-парковых объектов а также управлене почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения; Уметь: реализацию проектов садово-парковых объектов и систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения; Владеть: навыками реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «**Выращивание плодовых саженцев для садов интенсивного типа**» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 – «Садоводство», направленность (профиль) «Плодоводство»

Содержание дисциплины

1. Значение развития интенсивного плодводства
2. Технология возделывания высокоинтенсивных садов
3. Современные конструкции садов иненсивного типа
4. Выращивание кронированных саженцев для интенсивных садов
5. Выращивание подвоев на органическом субстрате
6. Типы подвоев для интенсвных садов

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -2/72 очно (заочно) , в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 33(14) часов в том числе: лекции- 14(6) часов, практических занятий – 14(6) часов;

2. Самостоятельная работа 39(58) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям - 35(53) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 4(5) часов.

Аттестация: зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 «АПРОБАЦИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: овладение магистрами теоретических знаний в области биологии размножения и выращивания посадочного материала плодовых культур на основе внедрения инновационных технологий.

2. Задачами дисциплины являются:

- овладения глубокими знаниями широкого круга направлений развития отрасли пловодства, современных достижений науки и практики в области питомниководства;
- овладеть методикой Государственного испытания новых перспективных подвоев и уметь оценивать их в производственных условиях;
- давать объективную оценку выделяемым производству промышленных насаждений региона перспективным сортам и подвоям.

1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижений компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям.	ИД-1 _{ПК-11} Умеет разрабатывать интенсивные технологии производства садовых культур применительно к разным почвенно-климатическим и технологическим условиям.	знать:- современные достижения в технологии производства посадочного материала; - основные направления интенсификации отрасли питомниководства; - изменчивость основных параметров роста, развития и формирование отдельных частей посадочного материала (саженцев) в питомнике. уметь: -применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию питомников плодовых культур, приемов и технологий производства продукции питомниководства; владеть: -проведением организации проектирования и закладки разных типов питомников плодовых культур
		ИД-2 _{ПК-11} Способен реализовать интенсивные технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-	знать:- современные достижения в технологии производства посадочного материала; - основные направления интенсификации отрасли питомниководства; - теоретические основы роста, развития плодовых саженцев и использования их в технологии возделывания в целом; - принципам программного определения

		климатическим и тех-нологическим услови-ям	конст-рукции саженцев разного типа и технологии их возделывания; уметь: -применять разнообразные методологичес-кие подходы к определению биометрических параметров посадочного материала; владеть: - методикой определения параметров (качество и сортность по размерам) на основе которых можно разделить посадочный материал по сортности
ПК-12	Способен осуще-ствить проектиро-вание, организа-цию и проведение работ по селекции, сортоизучению ,ра-работке и реали-зации моднлей сортов садовых культур, адаптиро-ванных к почвено-климати-ческим условиям региона, проектировани е ,сортообновлен ия и сортосмены са-довых культур, разработку и реа-лизацию проектов по питомниковод-ству посадочного материала, садово-	ИД-1 _{ПК-12} Разбирается в методи-ках по проектирова-нию, организхации и проведению работ по селекции и сортоизу-чении..	знать: - современные технологии и методика по проектированию, организации и проведению работ по селекции и сортоизучению. выращивания посадочного материала плодовых и ягодных куль-тур в специфических экологических условиях предгорий Северного Кавказа; уметь: -пользоваться методикой определения сортности посадочного материала в питомнике и в прикопке. владеть: -проведением организации проектирова-ния и приобретения качественного посадочного материала для закладки разных типов плодовых насаждений; - закладкой плодовых питомников в разных агроландшафтах с учетом почвенно-клима-тических условий региона;
		ИД-2 _{ПК-12} Способен прове-сти работы по селекции и срптоизучению, раз-работке и реализации моделей сортов садо-вых культур, питомни-ководству.	знать: - современные технологии выращи-вания посадочного материала плодовых и ягодных куль-тур в специфических экологических условиях предгорий Северного Кавказа; уметь: -пользоваться методикой расчета окупаемости, экономической эффекивности эксплуатации питомников; владеть: -проведением организации проектирова-ния и закладки разных типов плодовых насаж-дений; - закладкой плодовых питомников в разных агроландшафтах с учетом почвенно-клима-тических условий региона;

парковых объектов и озеленения населенных пунктов.	ИД-3 ПК-12 Способен осуществлять обработку результатов, полученных в опытах с использованием метода математической статистики, анализа результатов экспериментов.	Знать:- Современные методы биотехнологического анализа, обработки результатов, полученных в опытах с использованием метода математической статистики, анализа результатов экспериментов. Уметь:- -пользоваться методикой статистического расчета анализа окупаемости, экономической эффективности результатов экспериментов; владеть:- методами математического анализа экспериментов исследований при анализе биометрических исследований в селекции и плодоводстве.
	ИД-4ПК-12 Осуществляет реализацию проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения.	знать:- современные технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур в специфических экологических условиях предгорий Северного Кавказа; уметь:- -пользоваться методикой расчета окупаемости, экономической эффективности эксплуатации питомников; владеть:- проведением организации проектирования и закладки разных типов плодовых насаждений; - закладкой плодовых питомников в разных агроландшафтах с учетом почвенно-климатических условий региона;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

1.Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Апробация посадочного материала плодовых культур» входит в вариативную часть ДВ.4 «Дисциплины по выбору», включенных в учебный план направления подготовки магистров 35.04.05 «Садоводство», направленность «Плодоводство»

1. Содержание разделов дисциплин

Раздел 1 Введение. Организация плодового питомника. Роль питомника в плодоводстве.

Раздел 2. Биологические особенности плодовых культур и возможности использования их для выращивания саженцев интенсивного типа.

Раздел 3. Подвой плодовых культур, требования, предъявляемые к ним.

Раздел 4. Организация маточно-сортовых (для выращивания привойных черенков) и маточника клоновых подвоев (для выращивания отводков клоновых подвоев).

Раздел 5. Технология выращивания привитых саженцев плодовых на клоновых подвоях

для закладки садов интенсивного типа.

Раздел 6. Ускоренное размножение клоновых подвоев плодовых в *in vitro* с использованием современных методов биотехнологии.

2. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 72 часов, в том числе:

- контактная работа 33/14 часа в том числе:

- аудиторных 28 (18)* часа, в том числе: лабораторных- 14 (6)* часов, практических занятий - 14 (6)* часов; внеаудиторных 33 часа.

3. Самостоятельная работа 39/53 часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации – 27 часов; - аттестация – экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 Интегрированная система защиты плодового сада»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по системе защиты садовых культур от болезней и вредителей.

Задачами дисциплины является изучение:

- биологических особенностей возбудителей и вредителей;
- особенностей защиты плодового сада;
- принципов построения комплексных (интегрированных) систем защиты садовых культур от вредителей и болезней.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-10	Способен руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	ИД-1 _{ПК-10} . Умеет обеспечить высококачественным и семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство.	<p>Знать: высококачественные семена, удобрения и средства защиты сельскохозяйственное производство.</p> <p>Уметь: обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство</p> <p>Владеть: навыками обеспечения высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство</p>
		ИД-2 _{ПК-10} . Способен осуществлять руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов	<p>Знать: правила рационального использования семян, удобрений, ядохимикатов.</p> <p>Уметь: осуществлять руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов</p> <p>Владеть: навыками осуществления руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов</p>
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии	ИД-1 _{ПК-11} . Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства	<p>Знать:- интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p> <p>Уметь:- разработать интенсивные,</p>

	<p>возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p>	<p>садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям.</p>	<p>экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p> <p>Владеть: навыками разработки интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина "Интегрированная система защиты плодового сада" является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство» направленность (профиль) Плодоводство

4. Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Симптомы болезней плодового сада, неинфекционные и инфекционные болезни. Повреждения плодового сада насекомыми

Раздел 2. Биологические особенности основных вредных объектов садовых культур, их краткая характеристика.

Раздел 3. Экология и динамика инфекционных болезней. Иммуитет садовых культур к вредным организмам.

Раздел 4. Прогноз и сигнализация – основы построения системы защиты садовых культур

Раздел 5. Основные принципы и методы защиты садовых культур от вредителей, болезней и сорной растительности.

Раздел 6. Химические средства борьбы защиты растений – составная часть системы защиты садовых культур

Раздел 7. Оптимизация выбора пестицидов для защиты садовых культур

Раздел 8. Составление систем мероприятий по защите садовых культур от вредных организмов.

3.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 2/72, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 33(14) часов их них:

лекции - 14(6) часов, практических работ - 14(6) часа.

2. Самостоятельная работа 39(58) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 34(53) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02 «Ассортименты современной защиты и регуляторы роста»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: овладение магистрантами теоретических знаний и практических навыков о роли и практического значения применения средств защиты растений и регуляторов роста для получения высококачественной плодово-ягодной продукции в садах

Задачи:

- овладеть знаниями о классах средств защиты растений и регуляторов роста и их назначении;
- иметь навыки организации применения средств защиты и регуляторов роста по их назначению и срокам применения

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-10	Способен руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	ИД-1 _{ПК-10} . Умеет обеспечить высококачественным и семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство.	Знать: высококачественные семена, удобрения и средства защиты сельскохозяйственное производство. Уметь: обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство Владеть: навыками обеспечения высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство
		ИД-2 _{ПК-10} . Способен осуществлять руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов	Знать: правила рационального использования семян, удобрений, ядохимикатов.
			Уметь: осуществлять руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов
			Владеть: навыками осуществления руководство по рациональному использованию семян, удобрений, ядохимикатов
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии	ИД-1 _{ПК-11} . Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства	Знать: - интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Уметь: - разработать интенсивные,

	<p>возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p>	<p>садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям.</p>	<p>экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p> <p>Владеть: навыками разработки интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина "Ассортименты современной защиты и регуляторы роста" является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство» направленность (профиль) Плодоводство

4. Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Симптомы болезней основных культур, неинфекционные и инфекционные болезни.

Раздел 2. Основные принципы и методы защиты от вредителей, болезней и сорной растительности.

Раздел 3. Химический метод борьбы с вредными организмами - составная часть интегрированной защиты

Раздел 4. Оптимизация выбора пестицидов для защиты растений.

Раздел 5. Составление комплекса систем мероприятий по защите от вредных организмов.

Раздел 6. Регуляторы роста и их применение в садоводстве

3.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 2/72, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 33(14) часов их них:

лекции - 14(6) часов, практических работ - 14(6) часа.

2. Самостоятельная работа 39(58) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 34(53) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

1. Цель изучения дисциплины Б1.В.06 «ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПОЧВЫ В ПРОМЫШЛЕННЫХ САДАХ» овладение магистрантами теоретических знаний и практических навыков о влиянии разных систем содержания почвы на рост, развитие, плодоношение плодовых растений, на изменение плодородия, накопление питательных веществ и влаги, на структурное состояние почвы.

Задачи:

- овладеть знаниями об особенностях разных систем и способах содержания почвы в садах;
- изучить технологические приемы возделывания современных интенсивных садов и особенностей содержания и ухода за почвой для повышения ее плодородия и получения запланированного урожая.

2. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия	ИД-1 ПК-11 Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия	Знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур Уметь: разрабатывать интенсивные технологии садовых культур адаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям Владеть: рациональными способами разработки технологии в зависимости от типа насаждения и зоны возделывания.
		ИД-2 ПК-11 .Способен реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия	Знать: применять в конкретных экологических условиях интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур Уметь: реализовать адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условия технологии возделывания садовых культур Владеть: навыками применения интенсивных

			технологий в разнообразных почвенноклиматическим условиях
ПК 12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала садово-парковых объектов и озеленения населенных пунктов	ИД-1 ПК-12 Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	Знать: методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции и сортоизучению Уметь: применять методики проведения работ по селекции и сортоизучению Владеть: методами проектирования, организации и проведению работ по селекции и сортоизучению
		ИД-2 ПК-12 Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству.	Знать: работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству Уметь: проводить работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству Владеть: навыками проведения работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПОЧВЫ В ПРОМЫШЛЕННЫХ САДАХ входит в блок -1 базовая часть дисциплин, включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.05 – «Садоводство», направленность «Плодоводство»

4. Содержание дисциплины

История, состояние и пути развития садоводства России и КБР. Производство плодов яблони в ведущих странах мира.

Достижения науки и передового опыта в садоводстве

Борьба с водной эрозией в садах

Системы содержания почвы в садах

Содержание почвы по типу черного пара. Паро-сидеральная система содержания почвы

Паро-покровная система содержания почвы

Задержание почвы естественными травами

Искусственное задержание почвы

Мульчирование почвы в садах и его значение

Дерново-перегнойная система содержания почвы
Применение гербицидов в садах
Питательный режим почвы в садах
Современные способы орошения садов

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 37(2семестр), 33(3семестр) (33) часов их них:
лекции – 16(2семестр), 14(3семестр) (14) часов, практических занятий 16(2семестр), 14(3семестр) (14) часов.
2. Самостоятельная работа 35(2семестр), 75(3семестр) (146) часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям – 30(2семестр), 70(3семестр) (141) час, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(2семестр), 5(3семестр) (5) часа.

Аттестация – зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.01 «Методика экспериментальных исследований в садоводстве»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по методике экспериментальных исследований в садоводстве.

Задачами дисциплины является

1) изучение:

- особенностей почвы и растений как объектов инструментального анализа;
- современных инструментальных методов агрофизического, агрохимического и биологического исследования;
- лабораторных и экспрессных методов диагностики почвы и растений;
- методов диагностики вредного влияния сорняков;

2) приобретение навыков использования результатов исследований для разработки моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, оценки сортов и гибридов с вычленением доли участия факторов;

**2. Перечень планируемых результатов обучений по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Коды компетенций	Компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 оПК-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	Знать: методы и способы решения исследовательских задач Уметь: анализировать методы и способы решения исследовательских задач Владеть: навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач
		ИД-2 оПК-4. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	Знать: информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии Уметь: использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии; Владеть: навыками использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований в агрономии; сбора и анализа информации, отечественного и зарубежного опыта по методике экспериментальных исследований в агрономии

		ИД-3 ^{ОПК-4} . Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	Знать: методику анализа и обобщения результатов исследований Уметь: формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач Владеть: навыками формулировки результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач
ПК-1	Способен разработать программы и рабочие планы научных исследований	ИД-1 ^{ПК-1} . Разрабатывает программы и рабочие планы научных исследований в области садоводства	Знать: современные методики проведения экспериментов Уметь: разрабатывать новые методики проведения экспериментов Владеть: навыками разработки новых методик проведения экспериментов
		ИД-2 ^{ПК-1} . Разрабатывает и осваивает новые методы исследования по проведению экспериментов	Знать: новые методы исследования Уметь: осваивать новые методы исследования Владеть: навыками освоения новых методов исследования
ПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства	ИД-1 ^{ПК-2} . Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства	Знать: научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства Уметь: осваивать новые научно-технические подходы отечественного и зарубежного опыта в области садоводства Владеть: научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта в области садоводства
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур проведение учетов и наблюдений	ИД-1 ^{ПК-4} . Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур	Знать: об экспериментах по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур Уметь: заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур Владеть: методикой закладки экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур
		ИД-2 ^{ПК-4} . Умеет проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов	Знать: о проведении учета и наблюдений в ходе экспериментов Уметь: проводить учет и наблюдения в ходе экспериментов Владеть: методикой проведения учета и наблюдений в ходе экспериментов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика экспериментальных исследований в садоводстве» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 Садоводство, направленность (профиль) «Плодоводство».

4.Содержание дисциплины

1. Особенности почвы и растений как объектов экспериментальных исследований.
2. Современные методы агрофизического и агрохимического исследования. Инструментальные методы исследований в агрономии. Особенности отбора проб. Лабораторные и экспрессные методы диагностики почвы и растений.
3. Методы исследования почвенной биоты.
4. Статистические методы обработки результатов.
5. Использование результатов исследований для разработки моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, оценки сортов и гибридов.
6. Подготовка научно-технических отчетов и др. документации с целью продвижения инновационных достижений на рынок.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе:

1. Контактная работа 63 часа из них: лекции - 16 часов, лабораторных работ - 16 часов, практических занятий 16 часов.
 2. Самостоятельная работа 45 часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям - 18 часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27 часов.
- Аттестация – экзамен.

Аннотация рабочей программы

Б1.О.02 Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве Направленность (профиль) программы Плодоводство

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся систематизированных знаний и умений по разработке математических моделей при проведении научных исследований, по статистической оценке, результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и управленческих решений в садоводстве.

Задачами дисциплины является изучение:

- математических методов и приобретение навыков их использования в садоводстве;
- основ математического моделирования;
- ознакомление и овладение современными прикладными программами для математических расчетов и моделирования;
- приобретение навыков самостоятельного решения научных и производственных задач с применением математических методов и моделирования;
- основ садоводческой оценке испытываемых сортов, садоводческих приемов и технологий на основе статистической обработки данных исследований в садоводстве.

2. Перечень планируемых результатов обучений по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-2.ук-1. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3.ук-1. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	знать: методику поиска вариантов решения в соответствии с требованиями и условиями задачи; уметь: применять полученные знания для решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; владеть: навыками систематизации и отбора необходимой информации в соответствии с требованиями и условиями задачи. знать: базовые методики составления последовательности алгоритма решения

			задачи; и представлять взаимосвязи частей алгоритма и способы их решения; уметь: применять полученные алгоритмы для решения соответствующих практических задач; производить расчеты величин по алгоритму; владеть: навыками построение алгоритма задачи, подлежащей дальнейшей разработке, и предлагать способы их решения
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	<p>ИД-1.ОПК-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач.</p> <p>ИД-2.ОПК-4. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии.</p> <p>ИД-3.ОПК-4. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.</p>	<p>знать: методику анализа вариантов решения в соответствии с требованиями и условиями задачи; уметь: применять полученные знания для решения исследовательских задач на основе доступных источников информации; владеть: навыками систематизации и отбора необходимой информации в соответствии с требованиями исследовательских задач.</p> <p>знать: этапы развития, современные проблемы агрономии, основные направления поиска их решения; уметь: использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии; владеть: методикой</p>

			<p>проведения научного исследования с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>знать: методики обработки результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач;</p> <p>уметь: применять результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач;</p> <p>владеть: навыками обработки и прогнозирования результатов исследовательских задач.</p>
ПК-5	Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов	ИД-2 ПК-5. Владеет навыками математической статистики обработки результатов экспериментов	<p>знать: фундаментальные основы высшей математики, теорию вероятностей и основы математической статистики;</p> <p>уметь: применять теорию математической статистики для обработки результатов экспериментов</p> <p>владеть: первичными навыками математической статистики обработки результатов экспериментов.</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина **Б1.О.02 «Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве»** входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.04.05 Садоводство**, направленность **Плодоводство**.

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы математического моделирования.

Раздел 2. Оптимизационные математические методы и модели.

Раздел 3. Основы статистической обработки результатов исследования.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 108/3, в том числе, по очной

(заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 47(18) часов, из них:
лекции – 16(4) часов, практические занятия – 16(6) часов.
2. Самостоятельная работа 61(90) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 27(4) часов.
Аттестация – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык

3. Цели и задачи дисциплины

Цель - приобретение общей, коммуникативной и профессиональной компетенции. Лингвистический, прагматический и социокультурный компоненты - это составные части коммуникативной компетенции как единого целого. Языковой материал рассматривается как средство реализации речевого общения: при отборе языкового материала осуществляется функционально-коммуникативный подход. Данный курс имеет кроме практической цели обучения общению также и образовательные и воспитательные цели.

Задачи:

- реализация путем расширения кругозора магистрантов, повышения уровня их общей культуры и образования, культуры мышления, общения и речи;
- достижение воспитательных целей осуществляется посредством формирования уважительного отношения к духовным ценностям других стран и народов, готовности способствовать установлению и поддержанию межкультурных и научных связей, в том числе и на международных конференциях и симпозиумах.

Данный курс предполагает учет личностных потребностей и интересов обучаемого, где магистрант выступает как полноправный участник процесса обучения, сознательный партнер преподавателя. Одним из важнейших принципов, положенных в основу данного курса, является развитие самостоятельности магистранта, его творческой активности и личной ответственности за результативность обучения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1.ук-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	<p>Знать: основы публичной речи, применение диалогической и монологической речи в сфере профессиональной коммуникации основы публичной речи, применение диалогической и монологической речи в сфере профессиональной коммуникации освоить методы и приёмы, необходимые для публичного выступления; грамматический материал, обеспечивающий коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные явления, характерные для профессиональной речи.</p> <p>Уметь: уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении.</p> <p>Владеть: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору</p>

			пути ее достижения, самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи); грамотного и эффективного использования источников информации (справочной литературы, ресурсами Интернет)
		ИД-2.ук-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.	<p>Знать: фонетические, грамматические нормы современного английского языка (основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи), стилистические нормы современного английского языка; освоить лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера иметь навыки написания таких речевых произведений, как аннотация, реферат, тезисы, сообщения, биография;</p> <p>Уметь: читать и переводить тексты в сфере профессиональной коммуникации, вести беседу, выступать с публичными докладами и сообщениями; составлять аннотации, рефераты, тезисы, сообщения, деловые письма</p> <p>Владеть: навыками общего и профессионального общения на иностранном языке; культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору пути ее достижения; умениями грамотно и эффективно пользоваться источниками информации (справочной литературы, ресурсами Интернет); самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений и достижений).</p>
		ИД-3.ук-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	<p>Знать: навыки ведения диалога и навыки построения монологического высказывания с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения, понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая); Основные способы словообразования</p> <p>Уметь: вести беседу, выступать с публичными сообщениями; составлять аннотации, рефераты, тезисы, сообщения, деловые письма</p> <p>Владеть: организацией работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи); выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке ; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам сельского хозяйства и ресурсами Интернета</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» входит в обязательную часть Блока 1 Дисциплины (модули)», включенные в учебный план направления подготовки 35.04.05 Садоводство, направленность Плодоводство.

4.Содержание дисциплины:

Раздел 1. Text: Soil. Grammar: инфинитив

Раздел 2.Text: Physical properties of soil. Grammar:Инфинитивный оборот «Сложное подлежащее»

Раздел 3.Text: Fruit. Grammar: Сложные формы причастия I(Participle I).Независимый причастный оборот (Absolute Participle Construction)

Раздел 4. Text: Growing vines. Grammar: Герундий (Gerund).

Раздел 5.Texts: Hazards. Grammar: Сослагательное наклонение (Subjunctive mood).

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 37(4)* (10) часов их них:

лекции – 16(4)* часов, практических занятий 16(4)* часов.

2. Самостоятельная работа 71(93) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 66(88) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

()* - *интерактивные занятия*

Аннотация рабочей программы

Б1.О.04 Интеллектуальная собственность и технологические инновации

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков обобщать информацию об интеллектуальной собственности и технологической инновации, инновационных технологиях в плодоводстве, анализировать полученные данные с использованием базы данных по инновациям. Владеть навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в плодоводстве, использовать и создавать базы данных по инновационным технологиям в плодоводстве, владеть методами построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; методом распространения инноваций в производстве.

Задачи дисциплины: В результате изучения дисциплин магистр должен:

- о интеллектуальной собственности;
- о результатах интеллектуальной деятельности, охраняемые авторским правом;
- о правах, смежные с авторскими;
- о патентном праве;
- о средствах индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий
- о праве на секрет производства (ноу-хау);
- о передаче и переход исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности.
- о защите объектов интеллектуальной собственности в сети интернет
- о стратегии инновационной деятельности в агрономии
- современные инновационные агротехнологии в странах мира.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-3. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии ИД-2 ОПК-3. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	Знать: методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии Уметь анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии Владеть: навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии Уметь использовать

			<p>информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии</p> <p>Владеть: навыками использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии</p>
ПК-3	ПК- 3 Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	<p>ИД-1.ПК-3. Знает виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их</p> <p>ИД-2.ПК-3. Рассчитывает возникновение рисков при внедрении новых технологий</p>	<p>Знать: виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их Уметь: знать виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их</p> <p>Владеть: знать виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их</p> <p>Знать: возникновение рисков при внедрении новых технологий Уметь: рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий Владеть навыками : рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий</p>
ПК-17		<p>ИД-1.ПК-15. Способен обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии</p> <p>ИД-2.ПК-15. Систематизирует научно-техническую информацию, отечественного и</p>	<p>Знать: научно-техническую информацию в области агрономии</p> <p>Уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии</p> <p>Владеть: методами обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии</p> <p>Знать: научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в</p>

		зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям	области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям Уметь: систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям Владеть навыками систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» входит в Обязательную часть в Блок1 Дисциплины (модуля), включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.05- «Садоводство», направленность «Плодоводство».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Интеллектуальная собственность. Общие положения

Раздел 2. Результаты интеллектуальной деятельности, охраняемые авторским правом

Раздел 3. Права, смежные с авторскими

Раздел 4. Патентное право

Раздел 5. Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий

Раздел 6. Право на секрет производства (ноу-хау)

Раздел 7. Передача и переход исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности.

Раздел 8. Защита объектов интеллектуальной собственности в сети интернет

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3 в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 33/12 часов в том числе:

- лекции- 14(4) часов;

- практических занятий 14(6) часов;

2. Самостоятельная работа 75(96) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 Методика профессионального обучения**

4. Цели и задачи дисциплины

ЦЕЛЬ – формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков в области педагогического проектирования учебного процесса по предметам профессионального цикла, а также сформировать у студентов соответствующие компетенции и навыки организации учебного процесса в учреждениях среднего профессионального образования.

ЗАДАЧИ дисциплины:

- изучить общие вопросы технологии обучения и применения дидактических закономерностей и нормативов при подготовке специалистов СПО;
- изучить вопросы проектирования содержания обучения и педагогических средств;
- овладеть методикой проведения учебных занятий по предметам профессионального цикла;
- овладеть умением выполнять педагогические проекты по методике обучения предметам профессионального цикла.
- получить опыт внедрения педагогических проектов в учебный процесс.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по Дисциплине
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 УК-6. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Знать: имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития Уметь: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития Владеть: навыками использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития
		ИД-2 УК-6. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Знать: методы мотивации и стимулирования для саморазвития, реалистические цели профессионального роста Уметь: выявлять мотивы и стимулы для саморазвития,

			<p>определять реалистические цели профессионального роста</p> <p>Владеть: навыками самостоятельно го выявления мотивов и стимулов для саморазвития и определения реалистических целей профессионального роста</p>
		<p>ИД-3 УК-6. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>Знать: особенности как профессиональной, так и других видов деятельности и требования рынка труда.</p> <p>Уметь: планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Владеть: навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p>
ОПК-2	<p>Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик</p>	<p>ИД-1 ОПК-2.</p> <p>Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p>	<p>Знать: педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида.</p> <p>Уметь: развивать мотивацию, организацию и контроль учебной деятельности на занятиях различного вида.</p> <p>Владеть: навыками по развитию мотивации, организации и контроля учебной деятельности на</p>

			занятиях различного вида.
		ИД-2 ОПК-2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	Знать: современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения). Уметь: передавать обучаемым современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения). Владеть: навыками обучения современным образовательным технологиям профессионального образования (профессионального обучения).
		ИД-3 ОПК-2. Передает профессиональные знания в области садоводства, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции садоводства	Знать: актуальные проблемы и тенденции развития садоводства, современные технологии производства продукции садоводства. Уметь: передавать профессиональные знания в области садоводства, объясняет актуальные проблемы и тенденции его развития, современные технологии производства продукции садоводства. Владеть: навыками обучения в области садоводства, объяснения актуальных проблем и тенденций его развития, современных технологий производства продукции садоводства.
ПК-5	Готов выполнять функции преподавателя в образовательных	ИД-1 ПК-5. Способен выполнить функции преподавателя в образовательных	Знать: функции преподавателя в образовательных организациях.

	организациях	организациях	Уметь: выполнить функции преподавателя в образовательных организациях. Владеть: навыками исполнения обязанностей преподавателя в образовательных организациях.
ПК -6	Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	ИД-1 ПК-6. Владет навыками проведения повышения квалификации с/х работников.	Знать: инновации, необходимые для повышения квалификации с/х работников. Уметь: проводить повышение квалификации с/х работников. Владеть: навыками проведения повышения квалификации с/х работников.
		ИД-2 ПК-6. Умеет проводить тренинг сотрудников по инновационной деятельности сельскохозяйственных предприятий	Знать: инновационную деятельность сельскохозяйственных предприятий. Уметь: проводить тренинг сотрудников по инновационной деятельности сельскохозяйственных предприятий. Владеть: проведения тренинга сотрудников по инновационной деятельности сельскохозяйственных предприятий.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.0.05 «Методика профессионального обучения» входит в обязательную часть Б1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.04.05 "Садоводство"** направленность (профиль) Плодоводство.

4. Содержание дисциплины:

- Введение. Методика профессионального обучения как отрасль педагогического знания.
- Системность и характеристика основных компонентов процесса

- профессионального обучения
- Методическая деятельность педагога профессионального обучения, направленная на разработку специальных средств обучения
 - Формы наглядного представления учебной информации
 - Общие вопросы содержания профессионального обучения. Профессионально-квалификационные требования к подготовке квалификационных рабочих
 - Государственный образовательный стандарт начального профессионального образования
 - Анализ содержания теоретического обучения и его специфика в начальном профессиональном образовании
 - Организационные формы теоретического обучения в НПО

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 37(8)*(14) часов их них:

лекции – 16(4)* часов, практических занятий 16(4)* часов.

2. Самостоятельная работа 71(94) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 66(89) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятиях АПК**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования различных подходов, приемов и методов к формированию и реализации стратегии развития предприятия

Задачами дисциплины является изучение:

понимания сущности и содержания стратегии управления предприятием;
ознакомления с понятием конкурентно способности предприятия в системе рыночных отношений и изучение факторов, влияющих на силу конкурентной борьбы;
изучения принципов формирования экономической стратегии предприятия и составляющих экономической стратегии.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. ИД-2 УК-2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.	Знать: концепцию проекта при обозначенных проблемах. Уметь: формулировать цель, задачи, актуальность, значимость ожидаемые результаты. Владеть: навыками сбора и анализа информации, отечественного и зарубежного опыта при исследовании поставленных задач Знать: алгоритм пошагового действия для достижения обозначенного результата Уметь: просчитывать последовательность шагов для достижения данного результата. Владеть: навыками

и технологией применения знаний для достижения результата.

УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2 УК-3. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих	Знать: теорию стратегии сотрудничества. Уметь: использовать знания о стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. Владеть: навыками организации работы команды для достижения цели последней. Знать: теорию и особенности поведения различных типов людей. Уметь: использовать знания об особенностях типов поведения работников. Владеть: навыками взаимодействия с людьми посредством корректировки своих действий.
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Стратегический менеджмент на предприятиях АПК» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления

подготовки 35.04.05 Садоводство.

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы стратегического менеджмента.

Раздел 2. Характеристика конкурентных стратегий бизнеса и стратегия предприятия.

Раздел 3. Общий анализ факторов внешней среды. Проблема неопределенности внешней среды.

Раздел 4. Анализ соответствия стратегии.

Раздел 5. Отраслевой анализ.

Раздел 6. Конкурентный анализ.

Раздел 7. Анализ стратегического потенциала организации.

Раздел 8. Методы проведения стратегических изменений руководством организации.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 37(14) часов из них:

лекции - 16(4) часов, практических занятий 16(6) часов;

2. Самостоятельная работа 71(94) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.0.07 Основы коммерциализации технологических достижений**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков использования инновационного механизма в управлении организации и проведения коммерциализации технологических достижений, с целью обеспечения эффективной деятельности предприятий АПК.

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы инноваций, овладеть фундаментальными понятиями, закономерностями и принципами управления инновациями в АПК;
- произвести анализ основных технологических приемов и методов профессиональной коммерциализации инновационных продуктов и услуг;
- рассмотреть методы бизнес-планирования в процессе коммерциализации инновационных по внедрению новых технологий в АПК;
- формирование навыков самостоятельной разработки, анализа и оценки экономической эффективности инновационных проектов.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной
программы**

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	ИД-1.ук-5 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Знать: культурные особенности и традиции различных социальных групп и принципы их конструктивного взаимодействия с учетом социокультурных особенностей. Уметь: адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними. Владеть: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур
		ИД-2.ук-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных	Знать: принципы недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении при выполнении профессиональных задач. Уметь: взаимодействовать

		задач.	недискриминационно и конструктивно с людьми, учитывая их социокультурные особенности в профессиональной деятельности. Владеть: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.	ИД-1.опк-3. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве.	Знать - современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности. Уметь: анализировать и использовать современные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве. Владеть: современными методами и способами решения задач по разработке новых технологий в садоводстве.
		ИД-2.опк-3. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.	Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики для использования в профессиональной деятельности. Уметь: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве. Владеть: навыками применения информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.	ИД-1.опк-5. Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве.	Знать: основные принципы и методы экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве. Уметь: применять показатели и методы обоснования к конкретным проектам в профессиональной деятельности - осуществлять технико-

			<p>экономическое обоснование проектов с выбором наилучшего оптимального варианта</p> <p>Владеть: навыками применения методов экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности.</p> <p>- навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов.</p>
		<p>ИД-2.опк-5. Анализирует основные производственно - экономические показатели проекта в садоводстве.</p>	<p>Знать: основные производственно - экономические показатели проекта в садоводстве.</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать основные производственно - экономические показатели проекта в профессиональной деятельности.</p> <p>-проводить расчет основных экономических показателей эффективности инновационной деятельности предприятий АПК</p> <p>Владеть: основными методами анализа производственно - экономических показателей проекта в садоводстве.</p>
		<p>ИД-3.опк-5. Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в садоводстве.</p>	<p>Знать: основные методы определения повышения эффективности инновационного проекта в отраслях АПК.</p> <p>Уметь: разрабатывать предложения по повышению эффективности инновационного проекта, выбирать инновационные стратегии, обеспечивающие эффективное функционирование организации.</p> <p>Владеть: навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта в садоводстве.</p>

ПК-7	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства винограда	ИД-1 _{ПК-7} Осуществляет анализ экономической эффективности технологических процессов.	Знать: Теоретические и методические основы осуществления анализа экономической эффективности технологических процессов. Уметь: осуществлять анализ экономической эффективности технологических процессов. Владеть: способностью осуществлять анализ экономической эффективности технологических процессов.
		ИД-2 _{ПК-7} Способен выбрать оптимальные условия производства винограда	Знать: способы выбора оптимальных условий для производства Уметь: выбирать оптимальные условия конкретного производства Владеть: способностью выбора оптимальных условий для конкретного производства
		ИД-3 _{ПК-7} Способен разработать стратегию развития виноградарства в организации	Знать: этапы разработки стратегии развития виноградарства в организациях Уметь: разрабатывать стратегии развития виноградарства в организациях Владеть: Навыками осуществления стратегического анализа и формирования стратегии развития виноградарства в организациях
		ИД-4 _{ПК-7} Подготавливает бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	Знать: Основы бизнес-планирования проектов для управления бизнеспроцессами производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг. Уметь: Использовать количественные и качественные методы для разработки бизнес-плана производства. Владеть: навыками составления бизнес-плана производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы коммерциализации технологических достижений» входит в основную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05. «Садоводство» направленность «Плодоводство»

4. Содержание дисциплины

1. Переход от идеи к рынку: коммерциализация технологий
2. Технический и рыночный взгляды на новые технологии
3. Прогнозирование научно-технического развития как элемент стратегического управления коммерциализацией технологий
4. Построение эффективной стратегии коммерциализации
5. Особенности инновационной деятельности в сельском хозяйстве
6. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов
7. Методы бизнес-планирования и коммерциализации инновационных технологий в АПК
8. Экспертиза инновационных бизнес-проектов и инновационные риски в АПК

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной(заочной) форме обучения:

1. Контактная работа 37(12) часов их них: лекции – 16(4) часов, практических - 16(6) часов.
 2. Самостоятельная работа 71(96) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям и т.п.- 66(91) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5 часов.
- Аттестация – зачет.

Аннотация программы
Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа

1. Цели и задачи

Цель производственной практики (научно – исследовательская работа) - овладение навыками научно-исследовательской работы, направленной на ознакомление с основами научной деятельности и научными исследованиями, закрепление теоретических и практических знаний, полученных непосредственно в процессе обучения.

Основными задачами производственной практики (научно – исследовательская работа) являются:

- формирование представления о специфике научных исследований по направлению садоводство;
- овладение навыками применения общенаучных и специальных методов исследований в соответствии с направлением бакалаврской программы;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить компромиссные и альтернативные решения;
- развитие умений формировать базы знаний, осуществлять верификацию и структуризацию информации, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных управленческих ситуаций;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующими интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие умений организовать свой труд, порождать новые идеи, находить подходы к их реализации;
- формирование способности самосовершенствования, расширения границ своих научных и профессионально-практических познаний, использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии, для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях;
- овладение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований.

2.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных	ИД-1 УК-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее	ЗНАТЬ: проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	составляющие и связи между ними.	УМЕТЬ: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ВЛАДЕТЬ: ситуацией как системой, выявляя ее составляющие и связи между ними.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 ук-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	ЗНАТЬ: интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей) УМЕТЬ: демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей) ВЛАДЕТЬ: интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей).
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 опк-1. Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	ЗНАТЬ: основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве УМЕТЬ: владеть основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве ВЛАДЕТЬ: основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве.
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 опк-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	ЗНАТЬ: методы и способы решения исследовательских задач УМЕТЬ: анализировать методы и способы решения исследовательских задач ВЛАДЕТЬ: методами и способами решения исследовательских задач
ПК-1	Способен	ИД-1 ПК-1.	ЗНАТЬ: программы и рабочие

	разработать программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства	Разрабатывает программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства	планы научных исследований в области плодводства УМЕТЬ: разрабатывать программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства ВЛАДЕТЬ: программами и рабочими планами научных исследований в области плодводства
ПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства	ИД-1 ПК-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства	ЗНАТЬ: сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства УМЕТЬ: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства ВЛАДЕТЬ: сбором, обработкой, анализом и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства
ПК-3	Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов	ИД-1 ПК-3. Проводит обработку и анализ результатов экспериментов	ЗНАТЬ: обработку и анализ результатов экспериментов УМЕТЬ: обработку и анализ результатов экспериментов ВЛАДЕТЬ: обработку и анализ результатов экспериментов
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур проведение учетов и наблюдений	ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур	ЗНАТЬ: эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур УМЕТЬ: эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур. ВЛАДЕТЬ: экспериментами по разработке инновационных технологий возделывания и селекции плодовых культур

ПК-10	Способен руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	ИД-1 _{ПК-10} . Умеет обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство.	ЗНАТЬ: способы как обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство. УМЕТЬ: обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство. ВЛАДЕТЬ: навыками обеспечить высококачественными семенами, удобрениями и средствами защиты сельскохозяйственное производство.
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» входит в Блок 2 «Практики», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.05 – «Садоводство» направленность Плодоводство.

4. Содержание разделов дисциплин

Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа) определяется целями и задачами практики и ориентировано на овладение магистрантом современной методологией научного исследования, в том числе в области изучения сельскохозяйственных процессов, умением применять ее при работе над выбранной темой исследования в рамках подготовки и написания выпускной квалификационной работы; ознакомление со всеми этапами производственной практики (научно-исследовательская работа).

4. Объем практики НИР

Объем и продолжительность производственной практики (научно-исследовательская работа) 24 зачетных единиц (864 академических часа, 16 недель).

Аннотация программы
Б2.О.02 (П) Производственная практика, технологическая

1. Цели и задачи

Цель производственной практики (технологическая) - овладение навыками научно-исследовательской работы, направленной на ознакомление с основами научной деятельности и научными исследованиями, закрепление теоретических и практических знаний, полученных непосредственно в процессе обучения.

Основными задачами производственной практики (технологическая) являются:

- формирование представления о специфике научных исследований по направлению садоводство;
- овладение навыками применения общенаучных и специальных методов исследований в соответствии с направлением магистерской программы;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить компромиссные и альтернативные решения;
- развитие умений формировать базы знаний, осуществлять верификацию и структуризацию информации, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных управленческих ситуаций;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующими интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие умений организовать свой труд, порождать новые идеи, находить подходы к их реализации;
- формирование способности самосовершенствования, расширения границ своих научных и профессионально-практических познаний, использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии, для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях;
- овладение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований.

2.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-1	Способен решать задачи развития области	ИД-1 ОПК-1. Знает основные методы анализа достижений	ЗНАТЬ: основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве

	профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	науки и производства в садоводстве	УМЕТЬ: владеть основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве ВЛАДЕТЬ: основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве.
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-3. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве.	ЗНАТЬ: методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве. УМЕТЬ: анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве. ВЛАДЕТЬ: методами и способами решения задач по разработке новых технологий в садоводстве.
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-5. Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве.	ЗНАТЬ: методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве. УМЕТЬ: владеть методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве. ВЛАДЕТЬ: методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве.
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1 ОПК-6. Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом	ЗНАТЬ: информационные системы и базы данных по вопросам управления персоналом. УМЕТЬ: работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом. ВЛАДЕТЬ: информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом.
ПК-8.	Способен координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков)	ИД-1 ПК-8. Осуществляет координацию производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках	ЗНАТЬ: координацию производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения

	и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	УМЕТЬ: осуществлять координацию производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения ВЛАДЕТЬ: навыками осуществлять координацию производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения
ПК-9	Способен создать оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции садоводства	ИД-1 _{ПК-9} . Умеет создать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства	ЗНАТЬ оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства УМЕТЬ: создать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства ВЛАДЕТЬ: методикой создать оптимальные условия для выполнения планов по производству продукции садоводства
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 _{ПК-11} . Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ЗНАТЬ: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям. УМЕТЬ: разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям

			ВЛАДЕТЬ: интенсивными, экологически безопасными, ресурсосберегающие технологии производства овощных культура адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям
ПК-14.	Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства продукции плодородства	ИД-1ПК-14. В зависимости от запланированного объема производства продукции плодородства определяет потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах	ЗНАТЬ: потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах УМЕТЬ: определяет потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах ВЛАДЕТЬ: навыками определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства продукции плодородства

3. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика «Технологическая» входит в Блок 2 «Практики», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.05 – «Садоводство» направленность Плодородство.

4. Содержание практики

Содержание производственной практики (технологическая) определяется целями и задачами практики и ориентировано на овладение магистрантом современной методологией научного исследования, в том числе в области изучения сельскохозяйственных процессов, умением применять ее при работе над выбранной темой исследования в рамках подготовки и написания выпускной квалификационной работы; ознакомление со всеми этапами производственной практики (технологическая).

5. Объем практики НИР

Объем и продолжительность производственной практики (технологическая) 24 зачетных единиц (324 академических часа, 9 недель).

Аннотация программы
Б2.О.03(П) производственная практика, педагогическая

1. Цели и задачи

Цель производственной практики (педагогической) – формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной направленности, разработка и апробация на практике предложений и идей, используемых при выполнении магистерской работы и подготовке к будущей производственной деятельности в области овощеводства.

Основными задачами производственной практики (педагогическая) являются:

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы – бакалаврской работы;
- расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- получение навыков применения различных методов научного исследования по направленности подготовки;
- выявление прикладных научных проблем деятельности организации – места прохождения практики и обоснование путей их решения по направленности «Садоводство»;
- подготовка отчета о работе, проделанной в ходе прохождения педагогической практики, который должен стать основой для отдельных разделов бакалаврской работы по направленности подготовки «Садоводство».
- изучение научной, учебно-методической и периодической литературы, нормативно-справочной и правовой информации по теории и практике исследуемой проблемы.

2.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ИД-1 ОПК-2. Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	Знать: педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида. Уметь: владеть педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида. Владеть: педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и

			контроля учебной деятельности на занятиях различного вида.
ПК-5	Готов выполнять функции преподавателя в образовательных организациях	ИД-1 ПК-5. Способен выполнить функции преподавателя в образовательных организациях	Знать: функции преподавателя в образовательных организациях. Уметь: выполнить функции преподавателя в образовательных организациях. Владеть: выполнить функции преподавателя в образовательных организациях.
ПК-6	Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	ИД-1 ПК-6. Владеет навыками проведения повышения квалификации с/х работников.	Знать: навыки проведения повышения квалификации с/х работников. Уметь: владеть навыками проведения повышения квалификации с/х работников. Владеть: навыками проведения повышения квалификации с/х работников.

3. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика (педагогическая) входит в Блок 2 «Практики», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.05 Садоводство направленность Плодоводство.

4. Содержание практики

Содержание педагогической практики определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики обучающийся изучает отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; проводит, статистическую обработку и анализ данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов, сбор и оформление первичной информации, необходимой для написания магистерской диссертации.

5. Объем практики

Объем и продолжительность производственной практики (педагогическая) 3 зачетные единицы (108 часов, 2 недели).

**Аннотация программы
Б2.О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная**

1. Цели и задачи

Целью производственной практики (преддипломной) является изучить опыт внедрения в хозяйстве достижений науки и передового опыта, приобрести навыки постановки и проведения опытов и учета урожая на производственных посевах, обработки и оформления их результатов.

Основными задачами производственной практики (преддипломной) являются формирование следующих навыков:

- способность применять современные методы научных исследований в агрономии;
- проведение, статистической обработки и анализа данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов;
- изучение научной, учебно-методической и периодической литературы, нормативно-справочной и правовой информации по теории и практике исследуемой проблемы;
- изучение отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;
- способность использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ;
- организация сбора, обработки и представления первичной информации, необходимой для написания бакалаврской работы по направлению, предполагаемой будущей профессиональной деятельности;
- анализ результатов научных исследований, формулирование выводов, подготовка материалов к написанию бакалаврской работы;
- оформление выпускной квалификационной работы.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	ЗНАТЬ: проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УМЕТЬ: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ВЛАДЕТЬ: ситуацией как системой, выявляя ее составляющие и связи между ними.
УК-4	Способен применять совре-	ИД-1 УК-4. Демонстрирует	ЗНАТЬ: интегративные умения, необходимые для

	менные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей) УМЕТЬ: демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей) ВЛАДЕТЬ: интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей).
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 ОПК-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	ЗНАТЬ: методы и способы решения исследовательских задач УМЕТЬ: анализировать методы и способы решения исследовательских задач ВЛАДЕТЬ: методами и способами решения исследовательских задач
ПК-1	Способен разработать программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства	ИД-1 ПК-1. Разрабатывает программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства	ЗНАТЬ: программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства УМЕТЬ: разрабатывать программы и рабочие планы научных исследований в области плодводства ВЛАДЕТЬ: программами и рабочими планами научных исследований в области плодводства
ПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства	ИД-1 ПК-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства	ЗНАТЬ: сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства УМЕТЬ: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодводства

			ВЛАДЕТЬ: сбором, обработкой, анализом и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области плодоводства
ПК-3	Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов	ИД-1 ПК-3. Проводит обработку и анализ результатов экспериментов	ЗНАТЬ: обработку и анализ результатов экспериментов УМЕТЬ: обработку и анализ результатов экспериментов ВЛАДЕТЬ: обработку и анализ результатов экспериментов
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур, проведение учетов и наблюдений	ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	ЗНАТЬ: эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур УМЕТЬ: эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур. ВЛАДЕТЬ: экспериментами по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур
ПК-5.	Готов выполнять функции преподавателя в образовательных организациях	ИД-1 ПК-5. Способен выполнить функции преподавателя в образовательных организациях	ЗНАТЬ: функции преподавателя в образовательных организациях УМЕТЬ: функции преподавателя в образовательных организациях. ВЛАДЕТЬ: функции преподавателя образовательных организациях
ПК -6.	Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	ИД-1 ПК-6. Владеет навыками проведения повышения квалификации с/х работников.	ЗНАТЬ: навыки проведения повышения квалификации с/х работников. УМЕТЬ: провести повышения квалификации с/х работников. ВЛАДЕТЬ: навыками проведения повышения квалификации с/х работников.

ПК -7.	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства	ИД-1 _{ПК-7} . Осуществляет анализ экономической эффективности технологических процессов.	ЗНАТЬ: анализ экономической эффективности технологических процессов. УМЕТЬ: осуществлять анализ экономической эффективности технологических процессов. ВЛАДЕТЬ: навыками осуществления анализа экономической эффективности технологических процессов.
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика (преддипломная) входит в Блок 2 «Практики», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.05 Садоводство направленность Плодоводство.

4. Содержание практики

Структура и содержание производственной практики (преддипломной)

Содержание преддипломной практики определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики обучающийся изучает организационную и производственную структуру предприятия; осваивает современные методы научных исследований в агрономии; изучает отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; проводит, статистическую обработку и анализ данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов, сбор и оформление первичной информации, необходимой для написания магистерской диссертации.

5. Объем преддипломной практики

Объем и продолжительность производственной практики (преддипломной) 6 зачетных единиц (216 часов, 4 недели).

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.1 Библиография

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Делопроизводство» является теоретическое освоение основных ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с делопроизводством.

Освоение дисциплины направлено на приобретение практических навыков при организации документов и комплексов, технологии приема, прохождения, подготовки и отправки документов.

Задачами дисциплины является:

- проектирование бланков учреждений, составления различных видов документов;
- унификация текстов и форм документов; оформления документов в соответствии с требованиями государственных стандартов; оценивания документов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-3 УК-4 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Знать: интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. Уметь: Демонстрировать интегративные навыки, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. Владеть: интегративными умениями, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Библиография относится к факультативам (ФТД), включенных в

4.Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Библиографоведение как наука

РАЗДЕЛ 2. Система современной библиографии как деятельности

РАЗДЕЛ 3. Библиографическая запись и система библиографических пособий

РАЗДЕЛ 4. Современное состояние библиографии в Российской Федерации

РАЗДЕЛ 5. Библиографический поиск

РАЗДЕЛ 6. Библиографическая систематизация

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 36/1, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 18(10) часов их них:

лекции - 6(4) часа, практических работ - 10(4) часа.

2. Самостоятельная работа 18(26) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 13(21) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.02 Делопроизводство

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Делопроизводство» является теоретическое освоение основных ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с делопроизводством.

Освоение дисциплины направлено на приобретение практических навыков при организации документов и комплексов, технологии приема, прохождения, подготовки и отправки документов.

Задачами дисциплины является:

- проектирование бланков учреждений, составления различных видов документов;
- унификация текстов и форм документов; оформления документов в соответствии с требованиями государственных стандартов; оценивания документов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания овощных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1ПК-11. Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям. Уметь: разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям. Владеть:

			интегративными умениями, разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям.
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Делопроизводство» относится к факультативам (ФТД), включенных в учебный план направления подготовки направления подготовки 35.04.05 «Садоводство», направленность(профиль) «Плодоводство».

4.Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Основные требования к оформлению управленческих документов.

РАЗДЕЛ 2. Документ и системы документации.

РАЗДЕЛ 3. Организационные и распорядительные документы в системе управленческой документации.

РАЗДЕЛ 4. Информационно – справочные документы: их назначения и основные виды.

РАЗДЕЛ 5. Подготовка и оформление приказов. Подготовка и оформление приказов. Приказы по основной деятельности. Приказы по личному составу. Подготовка и оформление распоряжений.

РАЗДЕЛ 6. Организация документационного обслуживания в учреждениях.

РАЗДЕЛ 7. Систематизация, документов и их хранение.

РАЗДЕЛ 8. Служебные, деловые и коммерческие письма, факсы.

РАЗДЕЛ 9. Работа с документами, содержащими коммерческую тайну.

5.Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц - 36/1, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 18(10) часов их них:

лекции - 6(4) часа, практических работ - 10(4) часа.

2. Самостоятельная работа 18(26) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам - 13(21) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет.