

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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 <small>ОПК-4</small> . Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ИД-2 <small>ОПК-4</small> . Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	Знать: методы и способы решения исследовательских задач Уметь: анализировать методы и способы решения исследовательских задач Владеть: навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач 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

		ИД-3 _{ОПК-4} . Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	исследований в агрономии 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-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-1 _{ПК-16} . Разрабатывает новые методики проведения экспериментов ИД-2 _{ПК-16} . Способен осваивать новые методы исследования	Знать: современные методики проведения экспериментов Уметь: разрабатывать новые методики проведения экспериментов Владеть: навыками разработки новых методик проведения экспериментов Знать: новые методы исследования Уметь: осваивать новые методы исследования Владеть: навыками освоения новых методов исследования

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика экспериментальных исследований в агрономии» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) «Семеноводство полевых культур».

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 по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 63(24) часа их них: лекции - 16(4) часа, лабораторных работ - 16 (6) часа, практических занятий – 16 (6) часов..
2. Самостоятельная работа 45(84) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям – 18 (80) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен.

Аннотация рабочей программы

Б1.О.02 Математическое моделирование и анализ данных в агноромии

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 построения алгоритма задачи, подлежащей дальнейшей разработке, и предлагать способы их решения
ОПК-4.	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1. опк-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач.	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>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: 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 проведения научного исследования с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>знать: методики обработки результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач; уметь: применять результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач; 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	<p>ИД-2 ПК-5. Владеет навыками математической статистики обработки результатов экспериментов</p>	<p>знать: фундаментальные основы высшей математики, теорию вероятностей и основы математической статистики; уметь: применять теорию математической статистики для обработки результатов экспериментов 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 **35.04.04 Агрономия**, направленность **Семеноводство полевых культур**.

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 форме обучения:

1. Контактная работа 47 часов их них:

лекции-16 часов, практических занятий- 16 часов.

2. Самостоятельная работа- 61 час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям 34 часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27 часов.

Аттестация – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - 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.

Задачей дисциплины является:

- 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.

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
1	2	3	4
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: основы публичной речи, применение диалогической и монологической речи в сфере профессиональной коммуникации; Уметь: грамотно и эффективно использовать источники информации (справочной литературы, ресурсами Интернет) Владеть: способами 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 Интернет
		ИД-2 ук-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприя-	Знать: - профессиональную деятельность организации, предприятия; - правила речевого этикета; Уметь: вести беседу, выступать с публичными сообщениями; составлять аннотации, рефераты, тезисы, сообще-

		<p>тиях, включая международные.</p>	<p>ния, деловые письма Владеть: культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору пути ее достижения</p>
		<p>ИД-3 ук-4 Демонстрирует интегральные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>	<p>Знать: ведения на иностранном языке диалога общего и делового характера Уметь: ясно строить устную речь; логически верно, аргументировано излагать мысли в диалоге общего и делового характера; Владеть: необходимыми навыками делового и общекультурного общения на иностранном языке, приёмами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой)</p>
<p>УК-5</p>	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>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</p>	<p>Знать: 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 Уметь:- разъяснять 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 Владеть: методами объяснения особенностей 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</p>
		<p>ИД-2 УК-5 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>Знать: методы создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. Уметь: использовать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач. Владеть: навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» входит в обязательную часть Блока 1 Дисциплины (модули)», включенные в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агронимия, направленность (профиль) Семеноводство полевых культур,

Содержание дисциплины (модуля)

- Раздел 1. Agronomy.
- Раздел 2. Plants and Plant Growth.
- Раздел 3. Plant Nutrients Minerals .
- Раздел 4. Soil and the Soil Conditions.
- Раздел 5. Tillage.
- Раздел 6. Fertilizers and Manure Crops.
- Раздел 7. Seeds and Seeding Practice.
- Раздел 8. Cultivation of Grains.

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

Контактная работа – 37 (10) часов, в том числе:

- практических занятий – 32 (8) часа.

Самостоятельная работа – 71 (98) час.

Аттестация – зачет с оценкой

Аннотация рабочих программ, предметов, дисциплин (модулей)
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 агрономии, анализировать полученные данные с использованием базы данных по инновациям. Овладеть навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в агрономии, использовать и создавать базы данных по инновационным технологиям в агрономии, 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 информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии Владеть: навыками использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии
ПК-3	ПК- 3	ИД-1.ПК-3.	Знать: виды рисков при внедрении

	Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	Знает виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их ИД-2.ПК-3. Рассчитывает возникновение рисков при внедрении новых технологий	новых технологий и оценивает их Уметь: знать виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их Владеть: знать виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их Знать: возникновение рисков при внедрении новых технологий Уметь: рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий Владеть навыками : рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий
ПК-17		ИД-1.ПК-15. Способен обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии ИД-2.ПК-15. Систематизирует научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям	Знать: научно-техническую информацию в области агрономии Уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии Владеть: методами обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии Знать: научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в 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 подготовки 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

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

Целью дисциплины является 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:

1. Изучить:

-общие вопросы технологии обучения и применения дидактических закономерностей и нормативов при подготовке специалистов СПО;

-вопросы проектирования содержания обучения и педагогических средств;

2.Обучить :

студентов **методике** проведения учебных занятий по предметам профессионального цикла.

3.Выработать у студентов :

-умения выполнять педагогические проекты по методике обучения предметам профессионального цикла.

- опыт внедрения педагогических проектов в учебный процесс.

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

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
------------------	---	---------------------

УК-6.Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-2 УК-6. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Знать: виды, основные способы саморазвития, мотивации саморазвития, приоритеты собственной деятельности; Уметь: устанавливать первоочередность задач в профессиональной деятельности Владеть: методами принятия решений
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ИД-3 ОПК-2. Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства	Знать: современные методики и технологии обучения; функции преподавания в образовательных организациях; Уметь: передавать профессиональные знания с использованием современных методов и технологий; Владеть: современными методиками обучения; организацией процесса профессионального образования;
ПК-14 Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	ИД-2.ПК-14. Умеет проводить тренинг сотрудников по инновационной деятельности сельскохозяйственных предприятий	Знать: процесс дополнительного профессионального образования и систему обучения на рабочем месте. Уметь: проводить повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности; Владеть: методами повышения квалификации и ведения тренинга развития профессиональной компетентности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б.1.О.05 «Методика профессионального обучения» входит в обязательную часть блока Б1 - «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия направленность(профиль) «Семеноводство полевых культур».

- 1.Введение. Методика профессионального обучения как отрасль педагогического знания.
- 2.Системность и характеристика основных компонентов процесса профессионального обучения
3. Методическая деятельность педагога профессионального обучения, направленная на разработку специальных средств обучения
4. Формы наглядного представления учебной информации

5. Общие вопросы содержания профессионального обучения. Профессионально-квалификационные требования к подготовке квалификационных рабочих
6. Государственный образовательный стандарт начального профессионального образования
7. Анализ содержания теоретического обучения и его специфика в начальном профессиональном образовании
8. Организационные формы теоретического обучения в НПО

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

1. Контактная работа 37(14) часов их них:
лекции - 16(6) часа, практических занятий – 16(6).
2. Самостоятельная работа 71(94) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 66(89) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятиях АПК

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков принятия эффективных управленческих решений, базирующихся на комплексном понимании роли и сущности современного стратегического менеджмента в организационно-экономическом механизме функционирования предприятия.

Задачами дисциплины являются:

- изучение сущности миссии и основных стратегических целей организации;
- определение возникающих возможностей и по оценке угроз предприятию, исходя из анализа внешней среды, а также сильных и слабых сторон;
- ознакомление с основными методами анализа макро- и микросреды организации, оценкой конкурентоспособности и прогнозирования экономической конъюнктуры;
- освоение методов разработки стратегии развития организации в сфере АПК.

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 цикл	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	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.

		корректировки своих действий.	
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 ИД-2. ОПК-6. Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации	Знать: теорию об информационных системах и базы данных управления персоналом. Уметь: работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом. Владеть: навыками работы с базой данных по вопросам управления персоналом. Знать: теорию целей и стратегии организации. Уметь: определять задачи персонала с учетом целей и стратегии организации Владеть: навыками работы с персоналом с учетом целей и стратегии организации.
ПК- 4	Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства	Знать: теорию основных вопросов качества продукции. Уметь: использовать результаты системы управления качеством. Владеть: навыками анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Стратегический менеджмент на предприятиях АПК» входит в обязательную часть Б1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) Семеноводство полевых культур.

4.Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в стратегический менеджмент в сфере АПК

Тема 2. Характеристика конкурентных стратегий бизнеса и стратегия предприятия

Тема 3. Стратегический анализ внешней и внутренней среды компании в АПК

Тема 4. Создание и формирование стратегии для предприятий АПК

Тема 5. Отраслевой анализ.

Тема 6. Базовые типы стратегий на предприятиях АПК

Тема 7. Управление реализацией стратегических проектов в АПК и оценка их эффективности

Тема 8. Стратегические аспекты организационных изменений в АПК

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

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

лекции - 16 (4) часов, практических занятий - 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) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5 (5) часов.

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
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-5} . Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии.	Знать: основные принципы и методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии. Уметь: применять показатели и методы обоснования к конкретным проектам в профессиональной деятельности и осуществлять технико-экономическое обоснование проектов с выбором наилучшего оптимального варианта Владеть: навыками применения методов экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности.
		ИД-2 _{ОПК-5} . Анализирует основные производственно - экономические показатели проекта в агрономии.	Знать: основные производственно - экономические показатели проекта в агрономии. Уметь: анализировать и оценивать основные производственно - экономические показатели проекта в профессиональной деятельности. Владеть: основными методами анализа производственно -

			экономических показателей проекта в агрономии.
		ИД-3.ОПК-5. Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии.	Знать: основные методы определения повышения эффективности инновационного проекта в отраслях АПК. Уметь: разрабатывать предложения по повышению эффективности инновационного проекта, выбирать инновационные стратегии, обеспечивающие эффективное функционирование организации. Владеть: навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта в агрономии.
ПК-1	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства.	ИД-1. ПК-1. Умеет проводить анализ экономической эффективности технологических процессов конкретного производства.	Знать: виды анализа экономической эффективности технологических процессов конкретного производства. Уметь: оценивать экономическую эффективность технологических процессов конкретного производства. Владеть: навыками анализа экономической эффективности технологических процессов конкретного производства.
		ИД-2. ПК-1. Разрабатывает и выбирает оптимальные технологические процессы конкретного производства.	Знать: оптимальные технологические процессы конкретного производства. Уметь: выбирать оптимальные технологические процессы конкретного производства. Владеть: навыками разработки оптимальных технологических процессов конкретного производства.

ПК-2	Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.	ИД-1.ПК-2. Знает виды и характеристики экономической оценки инвестиций.	Знать: виды и характеристики экономической оценки инвестиций. Уметь: классифицировать виды экономической оценки инвестиций. Владеть: навыками экономической оценки инвестиций.
		ИД-2.ПК-2. Подготавливает бизнес-планы производства и реализует конкурентоспособную продукцию.	Знать: виды бизнес-планов производства. Уметь: реализовывать конкурентоспособную продукцию при подготовке бизнес-планов. Владеть: навыками подготовки бизнес-планов производства.
ПК-3	Способен оценивать риски при внедрении новых технологий.	ИД-1.ПК-3. Знает виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их.	Знать: виды рисков при внедрении новых технологий. Уметь: оценивать риски при внедрении новых технологий. Владеть: навыками выявления и оценки рисков при внедрении новых технологий.
		ИД-2.ПК-3. Рассчитывает возникновение рисков при внедрении новых технологий.	Знать: причины возникновения рисков. Уметь: предопределять риски при внедрении новых технологий. Владеть: навыками расчета возникновения рисков при внедрении новых технологий.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Основы коммерциализации технологических достижений» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

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) формам 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.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков обобщать информацию об инновационных технологиях в агрономии, анализировать полученные данные с использованием базы данных по инновациям. Овладеть навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в агрономии, использовать и создавать базы данных по инновационным технологиям в агрономии, 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 стратегии инновационной деятельности в агрономии
- инновационные агротехнологии.
- новые виды, сорта и гибриды полевых культур.
- ресурсосберегающее земледелие
- техническое обеспечение инновационных технологий
- принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инноваций 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-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 ОПК-1. Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 ОПК-1. Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Знать: основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии Уметь демонстрировать знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии Владеть: демонстрировать знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии Знать: методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства Уметь: использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства Владеть: навыками использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональн	ИД-1 ОПК-3. Анализирует методы и способы решения задач по 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

	ой дея-тельности	ИД-2 ОПК-3. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	по разработке новых технологий в агрономии Знать: информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии Уметь использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии Владеть: навыками использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии
ПК-6	ПК-6 Способен раз- рабатывать и реализо- вывать экологически безопасные приемы и технологии производст- ва высококачестве нной продукции растение- водства с учетом свойств агроландшаф- тов и экономической эффективности	ИД-1 .ПК-6. Реализует безопасные приемы и технологии производства высокока- чественной продукции ИД-3.ПК-6. Разрабатывает экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и эко- номической эффектив- ности	Знать: безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции Уметь: реализовать безопасные приемы и технологии производства высокока- чественной продукции Владеть: навыками реализовать безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции Знать: экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности Уметь: разрабатывать экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности Владеть навыками разрабатывать экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
ПК-17	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ИД-1.ПК-17. Изучает консультации по инновационным технологиям в агрономии ИД-2.ПК-17. Руководит проведением консультаций по инновационным технологиям в агрономии инновационным технологиям в агрономии	Знать: консультации по инновационным технологиям в агрономии Уметь изучать консультации по инновационным технологиям в агрономии Владеть: навыками изучать консультации по инновационным технологиям в агрономии Знать: консультаций по инновационным технологиям в агрономии инновационным технологиям в агрономии Уметь: руководить проведением консультаций по инновационным технологиям в агрономии инновационным технологиям в агрономии

			Владеть: навыками руководить проведением консультаций по инновационным технологиям в агрономии инновационным технологиям в агрономии
--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Инновационные технологии в агрономии входит в Обязательную часть в Блок1 Дисциплины (модуля), включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие и стратегия инновационной деятельности в агрономии

Раздел 2. Инновационные агротехнологии.

Раздел 3. Новые виды, сорта и гибриды полевых культур.

Раздел 4. Ресурсосберегающее земледелие

Раздел 5. Техническое обеспечение инновационных технологий

Раздел 6. Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инноваций в агрономии

Раздел 7. Современные инновационные агротехнологии в странах мира.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной форме обучения:

1. Контактная работа 149 часов их них: лекции – 46 часов, лабораторных – 14, практических - 62 часов.

2. Самостоятельная работа 391 час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 344 часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 37 часов.

Аттестация – зачет, зачет, экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 Современные проблемы в агрономии**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: дать магистрантам расширенные знания о современном состоянии земледелия, агрохимии и технологиях производства продукции растениеводства.

Задачи:

изучение магистрантами земледелия, агрохимии и растениеводства, технологических приемов возделывания сельскохозяйственных растений.

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-3	ПК-3 Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	ИД-2.ПК-3. Рассчитывает возникновение рисков при внедрении новых технологий	Знать: риски при внедрении новых технологий Уметь рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий Владеть: навыками рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий
ПК-10	ПК-10. Способен определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства	ИД-2.ПК-10. Обосновывает и определяет потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства	Знать: потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства Уметь: обосновывать и определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства Владеть: навыками обосновывать и определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства
ПК-15	ПК-15 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и	ИД-1.ПК-15. Способен обрабатывать, анализировать и систематизировать	Знать: научно-техническую информацию в области агрономии Уметь: обрабатывать,

	<p>систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</p>	<p>научно-техническую информацию в области агрономии</p> <p>ИД-2.ПК-15. Систематизирует научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям</p>	<p>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 области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям</p> <p>Уметь: систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям</p> <p>Владеть навыками систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям</p>
--	---	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Современные проблемы в агрономии входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Земледелие.

Раздел 2. Агрохимия.

Раздел 3. Растениеводство.

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

1. Контактная работа 47(16) часов их них: лекции – 16(4) часов, лабораторных – 16(4) часов.

2. Самостоятельная работа 70(124) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 43(120) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часов.

Аттестация – экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 Инновационные методы в элитном семеноводстве**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: научить магистра самостоятельно обобщать информацию об инновационных технологиях в элитном семеноводстве, анализировать полученные данные с использованием базы данных по инновациям.

Задачи:

- овладеть навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в элитном семеноводстве,
- использовать и создавать базы данных по инновационным технологиям в агрономии, владеть методами построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; методом распространения инноваций в производстве.

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	ПК-11 Способен вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	ИД-1.ПК-11 Знает способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур ИД-2.ПК-11. Подбирает способы и методы информационного поиска по	Знать: инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь применять способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: применять способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Знать: способы и методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам

		<p>инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур.</p>	<p>сельскохозяйственных культур. Уметь подбирать способы и методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур. Владеть: навыками подбирать способы и методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур.</p>
ПК-15	<p>ПК-15 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</p>	<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 зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям</p>	<p>Знать: научно-техническую информацию в области агрономии Уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии Владеть: методами обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии</p> <p>Знать: научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в 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</p>

			зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям
ПК-16	ПК-16 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-1.ПК-16. Проводит эксперименты и новые методы исследований ИД-2.ПК-16. Осваивает новые методы исследования	Знать: эксперименты и новые методы исследований Уметь: проводить эксперименты и новые методы исследований Владеть: навыками проводить эксперименты и новые методы исследований Знать: новые методы исследования Уметь: осваивать новые методы исследования Владеть: навыками осваивать новые методы исследования

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Инновационные методы в элитном семеноводстве и семеноведении входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

- 1 Введение
2. Инновационные методы в семеноводстве и семеноведении полевых культур
3. Экологические и агротехнические условия выращивания высококачественных семян элиты
4. Государственный стандарт на посевные качества семян элиты
5. Подготовка семян элиты к хранению и посеву
6. Элитное семеноводство
7. Семенной контроль полевых культур
8. Российский Федеральный закон «О семеноводстве»

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

1. Контактная работа 47(16) часов их них: лекции – 16(4) часов, практических - 16(4) часа.
 - 2.Самостоятельная работа 70(124) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам- 43(120) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часов.
- Аттестация –экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 «Методы исследований в семеноводстве и семеноведении»
1.Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков обобщать информацию о методах исследований в семеноводстве и семеноведении, дать понятие о семенах, о семеноводстве и семеноведении - как о науке.

Задачами дисциплины являются изучение: методов исследований в семеноводстве и семеноведении.

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

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-11	Способен вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	ИД-1.пк-11 Знает способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать - способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь - осуществляет информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть - навыками и методами информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур

ПК-15	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ИД-1. ^{ПК-15} . Способен обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии	Знать - навыки по обработке, анализу и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии Уметь - обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии Владеть - навыками и методами обработке, анализу и систематизации научно-технической информации в области агрономии проекта в агрономии
ПК-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-2. ^{ПК-16} . Осваивает новые методы исследования ИД-3. ^{ПК-16} . Разрабатывает различные методики проведения экспериментов	Знать - навыки по освоению новых методов исследования Уметь - осваивать новые методы исследования Владеть - навыками и методами освоения новых методов исследования Знать - навыки по разработке различных методики проведения экспериментов Уметь - разрабатывать различные методики проведения экспериментов Владеть - навыками и методами разработки различных методики проведения экспериментов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы исследований в семеноводстве и семеноведении» в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/4, по очной (заочной) форме обучения: 16(6), Контактная работа 47(22) часов из них:
лекции – 16(6) часов, лабораторных занятий – 16(8) часов.
2. Самостоятельная работа 34(82) часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам и т.п. – 7(78) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 27(4) часа.
Аттестация – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.04 Технология промышленного семеноводства зерновых культур

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса, планированию промышленного семеноводства, сортовому и семенному контролю.

Задачами дисциплины являются:

- планировать селекционный процесс. Проводить расчет объемов скрещиваний гибридной популяции;
- применять индивидуальный и массовый отбор в селекции зерновых культур;
- проверять скрещивания, оценивать селекционный материал по хозяйственно-ценным признакам полевых культур;
- расчет площадей и потребности семян зерновых культур для семеноводческих посевов;
- проводить сортовой и семенной контроль, оформлять документы на сортовые посевы,
- расчет семеноводческих площадей, планировать сортосмену для производственных и сельскохозяйственных предприятий.

2.Результаты 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-6	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности.	ИД-1.ПК-6. Реализует безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции	Знать безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции Уметь реализовывать безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции Владеть: навыками реализации безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции
ПК-10	Способен определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства	ИД-2.ПК-10. Обосновывает и определяет потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства	Знать: потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства Уметь: обосновывать и определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства Владеть: навыками обосновывать и определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства
ПК-12	Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции)	ИД-1.ПК-12 Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)	Знать: основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Уметь: разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Владеть: основными способами и методами организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)

ПК-13	Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	ИД-2.ПК-13 Владеет методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	<p>Знать: методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции</p> <p>Уметь: пользоваться методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции</p> <p>Владеть: методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции</p>
-------	---	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Технология промышленного семеноводства зерновых культур входит в часть формируемую участниками образовательных отношений блока 1, «Дисциплины (модули)» включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

Содержание дисциплины

1. История и организационная структура семеноводства в России
2. Теоретические основы семеноводства
3. Сорт и гетерозисный гибрид, как основные объекты семеноводства
4. Особенности отбора в семеноводстве
5. Экологические основы промышленного семеноводства
6. Организация первичного семеноводства
7. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян посадочного материала (ГОСТы на семена)
8. Семеноводство на промышленной основе
9. Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ
10. Семенной контроль
11. Сортовой контроль как составная часть сертификации семян

12. Апробация зерновых культур
13. Апробация зернобобовых культур
14. Апробация масличных культур
15. Апробация сорго и кукурузы

Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 80(34) часов из них:
лекции - 30(10) часа, лабораторных работ - 14(6) часа, практических занятий – 16(8).
2. Самостоятельная работа 100(146) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 68(137) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен.

Аннотация дисциплины

Б1.В.05 «Семеноводство картофеля»

1. Цель и задачи дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков и методики организации оригинального, элитного и репродукционного семеноводства картофеля.

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-5	Способен осуществлять планирование и программирование урожая сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	ИД-1.ПК-5. Прогнозирует урожайность и качество продукции для различных уровней агротехнологий	<p>Знать: Основы планирование и программирование урожая сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий</p> <p>Уметь: Рассчитывать и анализировать основные показатели планирования и программирования урожая сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий</p> <p>Владеть: навыками оценки значений планирования и программирования урожая сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий</p>
ПК-6	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	<p>ИД-1.ПК-6. Реализует безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции</p> <p>ИД-2.ПК-6. Обосновывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>ИД-3.ПК-6. Разрабатывает экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической</p>	<p>Знать: безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции</p> <p>Уметь: реализовать безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции</p> <p>Владеть: навыками реализации безопасных приемов и технологии производства высококачественной продукции</p> <p>Знать: экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>Уметь: обосновывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>Владеть: навыками обосновывания экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>Знать: экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности</p> <p>Уметь: разрабатывать экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической</p>

		эффективности	эффективности Владеть: навыками разработки экологически безопасных приемов с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
ПК-8	Способен определить объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка	ИД-1.ПК-8. Способен определять объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка	Знать: объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка Уметь: принимать управленческие решения в процессе планирования объемов производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка Владеть: навыками принятия управленческих решений по планированию объемов производств отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка
ПУ-13	Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	ИД-1.ПК-13 Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции ИД-2.ПК-13 Владеет методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	Знать: потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции Уметь: определять потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции. Владеть: навыками принятия управленческих решений по определению потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции. Знать: методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции Уметь: определять потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции. Владеть: методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Семеноводство картофеля» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Б 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) «Семеноводство и семеноведение полевых культур».

4. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Элитное семеноводство картофеля

Тема 1. Состояние семеноводства. Актуальные проблемы и перспективные направления.

Тема 2. Государственное управление и законодательство в области семеноводства, сортового и семенного контроля.

Тема 3. Оригинальное, элитное и репродукционное семеноводство картофеля.

Тема 4. Нормативные требования к качеству оригинального, элитного и репродукционного семенного картофеля.

Тема 5. Карантинные требования к семенному картофелю.

Раздел 2. Организационная структура и схема сертификации семенного картофеля

Тема 6. Региональная модель организации базового центра по производству семенного картофеля - на примере Центрального района России.

Тема 7. Организационная структура.

Тема 8. Схема сертификации семенного картофеля

Тема 9. Методы контроля качества в процессе производства и сертификации семенного картофеля.

Тема 10. Зарубежный опыт по сертификации семенного картофеля.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по ОФО (ЗФО):

1. Контактная работа 33(12) часов в том числе:

лекции- 14(4) часов, практических занятий – 0 (0) часов, лабораторных занятий – 14(6) часов;

2. Самостоятельная работа 75(91) часов из них на подготовку к промежуточной аттестации 27(4) часов.

Аттестация – зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В. 06 «Технология производства гибридных семян кукурузы»

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводству кукурузы.

Задачами дисциплины является изучение:

- методов селекции;
- организации и техники селекционного процесса;
- теоретических основ семеноводства;
- организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян.

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

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-5	Способен осуществлять планирование и программирование урожая сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	ИД-1.ПК-5. Прогнозирует урожайность и качество продукции для различных уровней агротехнологий	Знать способы прогнозирования урожайности и качество продукции для различных уровней агротехнологий Уметь обосновывать и реализовывать методы прогнозирования урожайности и качество продукции для различных уровней агротехнологий Владеть навыками и методами прогнозирования урожайности и
ПК-6	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ИД-1.ПК-6. Реализует безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции	Знать способы реализации безопасных приемов и технологии производства высококачественной продукции Уметь реализовывать безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции Владеть способами реализации безопасных приемов и технологии про-

ПК-8	Способен определить объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка	ИД-1.ПК-8. Способен определять объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка	<p>Знать особенности обоснования и определения потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства</p> <p>Уметь обосновывать и определять потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства</p> <p>Владеть навыками и методами обоснования и определения потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства</p>
ПК-13	. Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	ИД-2.ПК-13 Владеет методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	<p>Знать способы и методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции</p> <p>Уметь пользоваться методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции</p> <p>Владеть навыками и методами методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семено-</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология производства гибридных семян кукурузы» входит в Блок 1, часть формируемая участниками образовательных отношений, «Дисциплины (модули)» включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04- «Агрономия» направленность «Семеноводство полевых культур»

Содержание дисциплины

1. Введение. Теоретические и методологические подходы в изучении производства гибридной кукурузы
2. Агроэкологические аспекты выращивания гибридных семян кукурузы
3. Системы удобрения при выращивании гибридных семян кукурузы

4. Защита семеноводческих посевов кукурузы от вредителей и болезней
5. Химические меры борьбы с сорной растительностью на посевах гибридных семян кукурузы
6. Общие понятия о сортах, гибридах и гибридных популяциях
7. Характеристика гибридов кукурузы выращиваемых на Северном Кавказе
8. Технология возделывания кукурузы
9. Производство гибридных семян кукурузы путем удаления метелок
10. Технологии и техника уборки и хранения зерна кукурузы

Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 96(59) часов из них:
лекции - 30(14) часа, лабораторных работ - 14(4) часа, практических занятий – 30(14).
2. Самостоятельная работа 84(150) часа, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 42(136) часа, выполнение курсовой работы 10(10) часов на подготовку к промежуточной аттестации – 32(4) часа.

Аттестация – зачет, экзамен, предусмотрена курсовая работа.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Современные методы послеуборочной обработки семенного материала

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков дать целостное представление основных технологических процессов переработки и хранения, общих принципов и методов обработки семян.

Задачи:

- рассмотреть технологические схемы по производству семян, параметров технологических режимов, а также промышленные разработки технологий производства и хранения семян в комплексе, и внедрение их в производство;
- дать представление общим положениям переработки зерна и семян;
- выяснить условия и основы послеуборочной обработки и хранения семян.

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-16	ПК-16 Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-1.ПК-16. Проводит эксперименты и новые методы исследований ИД-2.ПК-16. Осваивает новые методы исследования	Знать: эксперименты и новые методы исследований Уметь: проводить эксперименты и новые методы исследований Владеть: навыками проводить эксперименты и новые методы исследований Знать: новые методы исследования Уметь: осваивать новые методы исследования Владеть: навыками осваивать новые методы исследования

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Современные методы послеуборочной обработки семенного материала и семеноведении входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Способы хранения семян

Раздел 2. Технология послеуборочной обработки семян

Раздел 3. Технология сушки семенной продукции

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

1. Контактная работа 37(12) часов их них: лекции – 16(4) часов, практических - 16(6) часов.

2. Самостоятельная работа 71(91) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам и т.п.- 66(86) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 Сортовая сертификация семян**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков дать целостное представление основных технологических процессов переработки и хранения, общих принципов и методов обработки семян.

Задачи:

- формирование теоретических знаний в области государственного и внутрихозяйственного сортового и семенного контроля и сертификации семян полевых культур;
- формирование практических умений и навыков проведения мероприятий сортового и семенного контроля при производстве семян полевых культур.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических и практических основ контроля качества производимых семян полевых культур и их сертификации;
- организации и техники проведения сортового и семенного контроля в семеноводстве и сертификации семян.

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-12	ПК-12 Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции	ИД-1 .ПК-12	Знать: основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)
		Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)	Уметь применять основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Владеть: навыками применять основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)
		ИД-2.ПК-12	Знать: систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Уметь разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)

		Умеет разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)	Владеть: навыками разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)
--	--	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

"Сортовая сертификация семян" входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Семенной анализ и сертификация семян полевых культур

Раздел 2. Государственный и

внутрихозяйственный контроль в семеноводстве, сертификация семян.

Раздел 3. Влияние условий выращивания на урожайность и качество семян.

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

1. Контактная работа 37(12) часов их них: лекции – 16(4) часов, практических - 16(6) часов.

2.Самостоятельная работа 71(91) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам и т.п.- 66(86) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 Сортовой и семенной контроль полевых культур Северного Кавказа**

1.Цели и задачи дисциплин

Цель дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по планированию семеноводства, сортовому и семенному контролю.

Задачами дисциплины являются изучение:

- методов оценки качества семеноводческой продукции ;
- организации и техники сортового и семенного контроля;
- полевой апробации сортовых посевов;
- организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян полевых культур.

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-4	ПК-4 Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства	Знать: системы управления качеством в условиях конкретного производства Уметь: анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства Владеть: анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства
		ИД-2.ПК-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	Знать: адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Уметь: осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Владеть навыками осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства
ПК-12	ПК-12. Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции	ИД-1 .ПК-12 Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)	Знать: способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Уметь: применять способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Владеть: навыками применять способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)
		ИД-2.ПК-12 Умеет разработать систему мероприятий по организации контроля качества и	Знать: систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)

		безопасности семеноводческой продукции)	<p>Уметь: разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)</p> <p>Владеть навыками разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)</p>
--	--	---	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина «Сортовой и семенной контроль полевых культур Северного Кавказа» является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1, Дисциплины (модули) включенных в учебный план направления подготовки 35.04,04 - «Агрономия».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Сортовой контроль в семеноводстве полевых культур

Раздел 2. Семенной анализ и сертификация семян полевых культур

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

1. Контактная работа 37(16) часов их них: лекции – 16(6) часов, лабораторных – 8(4), практических - 8(4) часов.

2. Самостоятельная работа 35(56) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 30(51) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 Методика и техника апробации семеноводческих посевов**

1. Цели и задачи дисциплин

Цель дисциплины - дать магистрам основы знаний о проведении апробации сортовых посевов сельскохозяйственных культур, сортового и семенного контроля.

Задачами дисциплины являются изучение:

- основных понятий апробации, организации работ; техники апробации и регистрации сортовых посевов, анализ растений; особенностей и порядка проведения сертификации семян сельскохозяйственных растений.

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-4	ПК-4 Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства	Знать: системы управления качеством в условиях конкретного производства Уметь: анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства Владеть: анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства
		ИД-2.ПК-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	Знать: адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Уметь: осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Владеть навыками осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства
ПК-12	ПК-12. Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции	ИД-1 .ПК-12 Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)	Знать: способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Уметь: применять способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции) Владеть: навыками применять способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)
		ИД-2.ПК-12 Умеет разработать систему мероприятий по организации контроля качества и	Знать: систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)

		безопасности семеноводческой продукции)	<p>Уметь: разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)</p> <p>Владеть навыками разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)</p>
--	--	---	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП Дисциплина «Методика и техника апробации семеноводческих посевов» является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1, Дисциплины (модули) включенных в учебный план направления подготовки 35.04,04 - «Агрономия».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Сортовой контроль

Раздел 2. Семенной контроль

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

1. Контактная работа 37(16) часов их них: лекции – 16(6) часов, лабораторных – 8(4), практических - 8(4) часов.

2.Самостоятельная работа 35(56) час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным и практическим работам и т.п.- 30(51) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часов.

Аттестация – зачет

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.03.01 «Оценка качества зерна и семян»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: Формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых **Целью дисциплины** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о семенном материале, методах определения его качеств, контроля за качеством семян при хранении.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических основ хранения и стандартизации;
- достижений в области хранения и стандартизации;
- свойств и качественных характеристик зерна, семян;
- методов определения показателей качества зерна, семян с.-х. культур;
- способов улучшения сортовых и посевных качеств;
- методов проведения анализа посевных качеств семян;
- нормирования качества зерна, семян.

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- 4	Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства ИД-2.ПК-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям	знать: особенности анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства уметь: осуществлять особенности анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства Владеть навыками: анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства знать: особенности адаптации современных систем управления качеством к конкретным условиям уметь: осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Владеть навыками: адаптации современных систем управления качеством к конкретным условиям производства

ПК-12	Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции	<p>ИД-1.ПК-12 Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)</p> <p>ИД-2.ПК-12 Умеет разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p>	<p>знать: методы организации и контроль качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>уметь: организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>Владеть навыками: организации контроль качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>знать: систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>уметь: организовывать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>Владеть навыками: организации системы мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p>
-------	--	---	---

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Оценка качества зерна и семян» является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1, Дисциплины (модули) включенных в учебный план направления подготовки 35.04,04 - «Агрономия».

4.Содержание дисциплины

Потери продукции растениеводства.
 Теоретические основы хранения
 Хранение зерна и семян
 Хранение семенного, продовольственного и фуражного зерна
 Хранение картофеля, овощей, плодов и ягод
 Зернохранилища сельскохозяйственного типа
 Технология послеуборочной обработки зерна
 Требования, предъявляемые государством к качеству зерна

1. Контактная работа 33(19) часов в том числе:
 лекции- 14(6) часов, практических занятий 14(6) часов;
 2. Самостоятельная работа 39(53) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.
- Аттестация – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.03.02 «Физиология покоя и прорастания семян»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: Формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых **Целью дисциплины** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о семенном материале, методах определения его качеств, контроля за качеством семян при хранении.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических основ хранения и стандартизации;
- достижений в области хранения и стандартизации;
- свойств и качественных характеристик зерна, семян;
- методов определения показателей качества зерна, семян с.-х. культур;
- способов улучшения сортовых и посевных качеств;
- методов проведения анализа посевных качеств семян;
- нормирования качества зерна, семян.

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- 4	Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства ИД-2.ПК-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям	знать: особенности анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства уметь: осуществлять особенности анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства Владеть навыками: анализа системы управления качеством в условиях конкретного производства знать: особенности адаптации современных систем управления качеством к конкретным условиям уметь: осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Владеть навыками: адаптации современных систем управления качеством к конкретным условиям производства

ПК-12	Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции	<p>ИД-1.ПК-12 Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции)</p> <p>ИД-2.ПК-12 Умеет разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p>	<p>знать: методы организации и контроль качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>уметь: организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>Владеть навыками: организации контроль качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>знать: систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>уметь: организовывать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p> <p>Владеть навыками: организации системы мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции</p>
-------	--	---	---

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физиология покоя и прорастания семян» является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1, Дисциплины (модули) включенных в учебный план направления подготовки 35.04,04 - «Агрономия».

4.Содержание дисциплины

Потери продукции растениеводства.
Теоретические основы хранения
Хранение зерна и семян
Хранение семенного, продовольственного и фуражного зерна
Хранение картофеля, овощей, плодов и ягод
Зернохранилища сельскохозяйственного типа
Технология послеуборочной обработки зерна
Требования, предъявляемые государством к качеству зерна

1. Контактная работа 33(19) часов в том числе:
лекции- 14(6) часов, практических занятий 14(6) часов;
 2. Самостоятельная работа 39(53) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.
- Аттестация – зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 Методы селекции полевых культур

1. Цели и задачи дисциплины

Цель - формирование теоретических знаний, практических навыков по методам селекции полевых культур, организации и технике селекционного процесса.

Задачами дисциплины являются изучение:

- методов селекции,
- методов оценки селекционного материала;
- организации и техники селекционного процесса

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 вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	ИД-1 .пк-11 Знает способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать способы, методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: применять способы и методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: навыками информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
		ИД-2 .пк-11. Подбирает способы и методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать: способы, методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: подбирать способы и методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: навыками подбора способов и методов информационного поиска по сортам и гибридам

			сельскохозяйственных культур
		ИД-3 .пк-11. Умеет вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать: способы, методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: вести информационный поиск по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: навыками информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
ПК-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД-1 .пк-16. Проводит эксперименты и новые методы исследований	Знать: классические и современные методы исследования в агрономии Уметь: использовать классические и современные методы исследования в агрономии Владеть: навыками применения классических и современных методов исследования в агрономии
		ИД-2 .пк-16. Осваивает новые методы исследования	Знать: новые методы исследования в селекции Уметь: применить новые методы исследования в селекции Владеть: новыми методами исследования в селекции

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы селекции полевых культур» является дисциплиной по выбору и относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1 - «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) - Семеноводство полевых культур

4. Содержание дисциплины

Раздел 1 Теоретические и фундаментальные основы селекции

Раздел 2 Исходный материал в селекции

Раздел 3 Метод отбора

Раздел 4 Метод гибридизации

Раздел 5 Генетически регулируемый гетерозис

Раздел 6 Метод полиплоидии в селекции

Раздел 7 Метод мутагенеза в селекции

Раздел 8 Метод биотехнологии в селекции

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

1. Контактная работа 33(18) часов их них:

лекции - 14(6) часов, лабораторных работ - 14(6) часов.

2. Самостоятельная работа 39(54) часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам - 34(49) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация –зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02 Биотехнологические методы в селекции и семеноводстве

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование представлений, знаний, умений и навыков о генно-инженерных, клеточных методах и технологиях создания и использования генетически модифицированных растений в целях интенсификации производства и получения новых сортов.

Задачами дисциплины является изучение:

- достижений в области биотехнологических методов в селекции с-х культур;
- улучшения качества и повышение продуктивности растений методами генной инженерии;
- методов трансформации растительных клеток;
- методов создания трансгенных растений;
- клеточной и тканевой селекции растений;
- клонального микроразмножения растений;
- криосохранения растений

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 вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	ИД-1 .пк-11 Знает способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать способы, методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: применять способы и методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: навыками информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
		ИД-2 .пк-11. Подбирает способы и методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать: способы, методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: подбирать способы и методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: навыками подбора способов и методов информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур

		ИД ³ .пк-11. Умеет вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать: способы, методы информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: вести информационный поиск по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть: навыками информационного поиска по сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
ПК-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ИД ¹ .пк-16. Проводит эксперименты и новые методы исследований	Знать: классические и современные методы исследования в агрономии Уметь: использовать классические и современные методы исследования в агрономии Владеть: навыками применения классических и современных методов исследования в агрономии
		ИД ² .пк-16. Осваивает новые методы исследования	Знать: новые методы исследования в селекции Уметь: применить новые методы исследования в селекции Владеть: новыми методами исследования в селекции

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биотехнологические методы в селекции и семеноводстве» является дисциплиной по выбору и относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1 - «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) - Семеноводство полевых культур

4.Содержание дисциплины

Раздел 1. Генетическая инженерия растений

Раздел 2. Клеточная и тканевая биотехнология в селекции и растениеводстве

Раздел 3. Применение достижений биотехнологии

1. Контактная работа 33(18) часов их них:

лекции - 14(6) часов, лабораторных работ - 14(6) часов.

2. Самостоятельная работа 39(54) часов, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам - 34(49) часов, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

Аннотация рабочей программы

Б2.О.01(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Цели и задачи научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в научной подготовке обучающегося.

Научно-исследовательская работа дает представление об основных понятиях и методах научного исследования, эволюции науки, ее классификации и организации, о требованиях к выпускной квалификационной работе, этапах и приемах ее написания.

Цель научно-исследовательской работы: приобретение компетенций по разработке программы исследований и проведению полевых и лабораторных опытов, умение ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Основными задачами научно-исследовательской работы являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- изучение инновационных технологий производства семеноводческой продукции и повышение плодородия почв;
- овладение методами лабораторных анализов (химических, биологических, физических) объектов изучения в области семеноводства полевых культур
- научиться проводить экономическую, энергетическую и экологическую оценку результатов исследований;
- изучение особенностей работы научных (агрохимических, биологических, проблемных и др.) лабораторий;
- подготовка материала для выполнения ВКР.

Результаты обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения по	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	ИД-2. _{УК-1} . Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Знать: критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода. Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. Владеть: навыками анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	ИД-5. _{УК-2} . Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Знать: отдельные этапы результатов проекта для представления на различных мероприятиях. Уметь: докладывать результаты проекта в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. Владеть: навыками представления результатов проекта в форме отчетов, статей, выступлений на
		ИД-6. _{УК-2} . Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Знать: возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта. Уметь: осуществлять внедрение в практику результатов проекта. Владеть: навыками внедрения в практику результатов проекта.

ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства.	ИД-1.ОПК-1. Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии.	Знать: основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии. Уметь: решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства. Владеть: навыками доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач про-
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы.	ИД-3.ОПК-4. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.	Знать: способы решения исследовательских задач. Уметь: анализировать результаты и готовить отчетные документы. Владеть: навыками формулировки результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.
ПК-15	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.	ИД-2.ПК-15. Систематизирует научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям.	Знать: научно-техническую информацию в области агрономии. Уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно - техническую информацию в области агрономии. Владеть: навыками сбора, обработки, анализов и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.

ПК-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования.	ИД-2.ПК-16. Осваивает новые методы исследования.	Знать: новые методы исследования. Уметь: осваивать новые методы исследования. Владеть: навыками освоения новых методов исследования.
		ИД-3.ПК-16. Разрабатывает различные методики проведения экспериментов.	Знать: различные методики проведения экспериментов. Уметь: анализировать различные методики проведения экспериментов. Владеть: навыками разработки различных методик проведения экспериментов.
ПК-17	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии.	ИД-2.ПК-17. Руководит проведением консультаций по инновационным технологиям в агрономии.	Знать: консультации по инновационным технологиям в агрономии. Уметь: проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии. Владеть: навыками проведения консультаций по инновационным технологиям в агрономии

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок 2 «Практика», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»

конференций, написании магистерской диссертации.

Выполнение научно-исследовательской работы ориентировано на самостоятельную научно-исследовательскую деятельность под руководством и контролем руководителя.

С научно-исследовательской работой в семестре тесно связана производственная практика, являющейся по своей сути продолжением научно-исследовательской работы в реальных условиях проведения исследований и апробации полученных результатов.

Общее учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой и контроль за ее выполнением осуществляет кафедра «Агрономия».

Для руководства научно-исследовательской работой обучающихся назначается руководитель из числа профессорско-преподавательского состава кафедры «Агрономия» по согласованию с руководителем соответствующей основной профессиональной образовательной программы магистратуры. Преподаватель – руководитель обеспечивает:

- проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности;
- проведение установочных лекций;
- ознакомление с программой научно-исследовательской работы;
- проведение консультаций по порядку оформления отчетов по научно-исследовательской работе;
- проведение консультаций по реализации индивидуальной самостоятельной работы магистранта;
- указание сроков предоставления отчетов по научно-исследовательской работе на кафедру, время и место защиты отчетов.

Непосредственное руководство научно-исследовательской работой проходит в лабораториях филиалов кафедры «Агрономия» в ФГБУ «Россельхозцентр» и ФГБУ «Госсорткомиссия» по Кабардино-Балкарской Республике.

В качестве базы научно-исследовательской работы выступают научно-исследовательские и другие подразделения Университета и двух филиалов кафедры, в том числе научно-исследовательская лаборатория кафедры «Агрономия», научная библиотека Университета и прочие подразделения, осуществляющие деятельность, соответствующую области профессиональной подготовки обучающихся, и имеющие лабораторную или опытно-производственную базу.

4. Объем научно-исследовательской работы

Объем и продолжительность производственной практики (научно-исследовательская работа) 24 зачетные единицы (864 академических часа, 16 недель). Аттестация – зачет

5. Содержание научно-исследовательской работы

5.1. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Содержание научно-исследовательской работы определяется целями и задачами научно-исследовательской работы. Научно-исследовательская работа включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций.

Научно-исследовательская работа сопровождается консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с обучающимся. Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.

Научно-исследовательская работа обучающихся включает как научно-исследовательскую работу в семестре, так и подготовку магистерской диссертации.

Научно-исследовательская работа в течение обучения может осуществляться в формах:

- выполнение научно-исследовательской работы в рамках научно-исследовательской работы кафедры «Агрономия» (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных);

- участие в научно-исследовательской работе в рамках выполняемых кафедрой «Агрономия» грантов;

- участие в научно-исследовательской работе в рамках договоров с третьими лицами - выполняемых кафедрой «Агрономия»;

- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий кафедры «Агрономия», Агрономического факультета, Кабардино-Балкарского ГАУ;

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- подготовка и защита магистерской диссертации.

Перечень форм научно-исследовательской работы в семестре для обучающихся первого и второго года обучения может быть конкретизирован и дополнен. Научный руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы (в том числе необходимых для получения зачетов по научно-исследовательской работе в семестре), и степень участия во внеучебной научно-исследовательской работе обучающихся в течение всего периода обучения.

Научно-исследовательская работа структурируется по видам работ, относящихся к этапам выполнения исследований.

Первый этап научно-исследовательской работы - Анализ проблемы и выбор направления исследования, осваивается в первом учебном семестре.

Второй этап научно-исследовательской работы - Теоретические исследования, осваивается во втором учебном семестре.

Третий этап научно-исследовательской работы - Параметрические исследования объекта, осваивается в третьем учебном семестре.

Четвертый этап научно-исследовательской работы - Обобщение и оценка результатов исследований, осваивается в четвертом учебном семестре.

Виды работ и содержание научно-исследовательской работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в соответствующих учебных семестрах приведены в нижестоящих таблицах по формам обучения.

Конкретное содержание научно-исследовательской работы в каждом семестре отражается в индивидуальном плане работы магистранта. Индивидуальный план работы согласовывается научным руководителем обучающегося на весь период обучения, утверждается на заседании кафедры. В индивидуальный план работы обучающегося может быть конкретизирован дополнительными мероприятиями и формами научно-исследовательской работы.

Б2.О.02 (Т) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика, технологическая является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке магистранта.

Производственная практика технологическая формирует более конкретное представление о профессиональной деятельности магистранта. Она позволяет сформировать на базе теоретических знаний те области производственных умений и навыков, которые будут использоваться (или уже используются) магистрантом при осуществлении им практической деятельности. Таким образом, обеспечивается «физическое восприятие» изучаемых теоретических дисциплин, формируется прикладная направленность знаний, полученных магистрантом.

Цель производственной практики, технологической: закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы с/х предприятий, приобретение необходимых практических навыков в области семеноводства полевых культур, организации полевых работ, повышения объема выпуска (реализации) продукции.

Основными задачами практики являются:

-ознакомление со структурой и функциями подразделений с/х предприятий, занимающихся проблемами семеноводства полевых культур;

-изучение инструктивных, нормативных, методических и статистических материалов и форм отчетности, содержащих экономические показатели деятельности предприятия (организации), приобретение навыков по их заполнению и использованию в данной организации, на предприятии.

-изучение и анализ основных показателей предприятия (организации) и ее основных подразделений.

-приобретение навыков лабораторной, производственной, контрольной и организаторской деятельности.

-участие в практической работе производственных лабораторий, цехов экономических, материально-снабженческих управленческих служб организации (предприятия), изучение опыта и приобретение практических навыков линейного и функционального управления производственными ресурсами и потенциалом организации, предприятия.

-получить знания и первичные навыки работы в качестве дублера агронома-семеновода на конкретном рабочем месте.

Результаты обучения по практике, 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-2.ОПК-3. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии.	Знать: информационные ресурсы и достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии. Уметь: разрабатывать новые технологии в агрономии. Владеть навыками: использования информационных ресурсов, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии.
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов и профессиональной деятельности	ИД-3.ОПК-5 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.	Знать: методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов. Уметь: применять методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой. Владеть навыками: управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.
ПК-1	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства экономической эффективности.	ИД-1. ПК-1. Умеет проводить анализ экономической эффективности технологических процессов конкретного производства ИД-2. ПК-1. Разрабатывает и выбирает оптимальные технологические процессы конкретного производства	Знать: экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов. Уметь: реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства. Владеть навыками: разработки экологически безопасных приемов с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности.
ПК-3	Способен оценивать риски при внедрении новых технологий	ИД-1. ПК-3. Знает риски при внедрении новых технологий и оценивает их ИД-2. ПК-3. Рассчитывает возникновение рисков при внедрении новых технологий	Знать: риски при внедрении новых технологий и оценивает их Уметь: просчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий Владеть навыками: просчитывания рисков при внедрении новых технологий

ПК-5	Способен осуществлять планирование и программирование урожаев с/х культур для различных уровней технологии	ИД-1. ПК-5. Прогнозирует урожайность и качество продукции для различных уровней агротехнологий	<p>Знать: планирование и программирование урожаев с/х культур для различных уровней технологии</p> <p>Уметь: рассчитывать и планировать программирование урожаев с/х культур для различных уровней технологии</p> <p>Владеть навыками: просчитывания и планирования программирования урожаев с/х культур для различных уровней технологии</p>
ПК-6	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов экономической эффективности	<p>ИД-1.ПК-6 Реализует безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>ИД-2. ПК-6 Обосновывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>ИД-3. ПК-6 Разрабатывает экологически безопасные приемы с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности</p>	<p>Знать: безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>Уметь: реализовывать безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства</p> <p>Владеть навыками: разработки безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства</p>

ПК-7	ПК-7. Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ИД-1- ПК -7 Знает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений. сорта ИД-2. ПК -7 Умеет проектировать модели технологии возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений. сорта ИД-3. пкув.7 Осваивает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта ИД-4. ПКУВ-7. Умеет применять модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	Знать: модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений. сорта Уметь: проектировать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений. сорта сельскохозяйственной организации. Владеть навыками: Осваения модели технологий возделывании сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта
ПК-8	ПК-8 Способен определить объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка	ИД-1.ПК-8 Способен определять объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя на потребностей рынка ИД-2.ПК-8 Умеет определить объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка	Знать: объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя на потребностей рынка Уметь: определять объемы производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя на потребностей рынка Владеть навыками: определения объемов производства отдельных видов семеноводческой продукции исходя из потребностей рынка.
ПК-9	Способен обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.	ИД-1.ПК-9 Способен анализировать, сопоставлять и обосновывать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации ИД-2.ПК-9 Умеет обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации	Знать: специализации и виды выращиваемой продукции Уметь: обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации Владеть навыками: Сопоставления, анализа и обоснования специализаций и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации

ПК-10	Способен определить потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства	ИД-1. ПК-10 Знает потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства ИД-2., ПК-10 Обосновывает и определяет потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства	Знать: потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства Уметь: обосновывать потребности в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства Владеть навыками: определения потребностей в создании оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции семеноводства
-------	---	---	--

ПК-11	Способен вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-11 информационно поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур ИД-1 ПК-11 Подбирает информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Знать: критерии поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Уметь: Подбирать информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур Владеть навыками: Подбора информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур.
ПК-12	Способен организовывать контроль качества и безопасности семеноводческой продукции	ИД-1.ПК-12 Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции ИД-2.ПК-12 Умеет разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции	Знать: Знает основные способы и методы организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции Уметь: разработать систему мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции Владеть навыками: разработки системы мероприятий по организации контроля качества и безопасности семеноводческой продукции
ПК-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования.	ИД-2.ПК-16. Осваивает новые методы исследования.	Знать: новые методы исследования. Уметь: осваивать новые методы исследования. Владеть: навыками освоения новых методов исследования.
ПК-17	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии.	ИД-2.ПК-17. Руководит проведением консультаций по инновационным технологиям в агрономии.	Знать: консультации по инновационным технологиям в агрономии. Уметь: проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии. Владеть: навыками проведения консультаций по инновационным техноло-

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика, технологическая входит в Блок 2 «Практика», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 Агронимия, направленность «Семеноводства полевых культур»

Практика технологическая для обучающихся очной формы обучения проводится в третьем и четвертом учебных семестрах.

Полученные в ходе производственной практики, технологической результаты могут быть использованы при подготовке курсовых работ и проектов, публикации научных статей и докладов конференций.

Общее учебно-методическое руководство практикой технологической и контроль за ее прохождением осуществляет выпускающая кафедра «Агронимия».

Для непосредственного руководства практикой технологической, назначается руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» по согласованию с руководителем соответствующей основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

Преподаватель-руководитель обеспечивает проведение практики технологической, включая:

- проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности;
- проведение установочных лекций;
- ознакомление с программой практики;
- проведение консультаций по порядку оформления отчетов по практике;
- проведение консультаций по реализации индивидуальной самостоятельной работы обучающегося;
- указание сроков предоставления отчетов по практике на кафедру, время и место защиты отчетов;
- участие в научно-исследовательской работе.

В качестве базы производственной практики могут выступать различные хозяйства республики, государственные, муниципальные, общественные, коммерческие и некоммерческие предприятия, учреждения и организации действующие в области агропромышленного комплекса на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ», расположенных на территории г.о. Нальчик.

4. Объем практики технологическая

Объем и продолжительность производственной практики, технологической 9 зачетных единиц (324 академических часа, 6 недель).

Аттестация – зачет с оценкой

5. Содержание производственной практики

5.1. Структура и содержание производственной практики

Содержание производственной практики, технологической определяется целями и задачами практики. Производственной практика, технологическая проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством руководителя практики. Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций.

Производственная практика, технологическая сопровождается консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с обучающимся.

Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.

В процессе прохождения практики, обучающийся готовится к осуществлению научно-исследовательской деятельности.

В процессе прохождения производственной практики, технологическая, обучающийся готовится к осуществлению научно-исследовательской деятельности (исследование особенностей производства и переработки анализируемого предприятия).

Аннотация рабочей программы

Б2.О.03 (П) ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель практики – получить профессиональные умения и приобрести опыт преподавательской профессиональной деятельности в системе высшего учебного заведения.

Задачами педагогической практики являются:

- углубление знаний магистрантов о современной высшей профессиональной школе, механизмах их функционирования, особенностях протекания учебно-воспитательного процесса;
- совершенствование навыков реализации профессионально-образовательных программ и учебных планов в процессе педагогической деятельности;
- совершенствование умений по разработке и применению современных образовательных технологий, выбору оптимальной стратегии преподавания в зависимости от образовательных возможностей и уровня подготовки обучающихся;
- самостоятельное выявление взаимосвязей научно-исследовательского и учебного процесса в образовательном учреждении, возможностей использования результатов собственной научной работы (материалов диссертации) в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- формирование профессионально-педагогического мышления на основе гуманистической системы ценностей;
- проведение исследований общих и частных проблем преподавания высшей школе;
- приобретение личного опыта преподавания в высших учебных заведениях в процессе самостоятельного проведения лекций, практических занятий, семинаров, воспитательных мероприятий и т.п.

Результаты обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
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	Знать: методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности. Уметь: применять педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организа-

		учебной деятельности на занятиях различного вида.	ции и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида. Владеть навыками: развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида.
		ИД-2.опк-2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения).	Знать: современные образовательные технологии профессионального образования. Уметь: применять современные образовательные технологии профессионального образования. Владеть навыками: разработки современных образовательных технологий профессионального образования.
		ИД-3. опк-2. Передаёт профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства.	Знать: профессиональные знания в области агрономии. Уметь: передавать профессиональные знания в области агрономии, объяснять актуальные проблемы и тенденции ее развития. Владеть навыками: совершенствования современных технологий производства продукции растениеводства.
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ИД-3.опк-6. Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.	Знать: методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов. Уметь: применять методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой. Владеть навыками: управления межличностными отношениями, формирования
ПК-14	Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.	ИД-1.пк-14. Проводит повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.	Знать: различные способы проведения повышения квалификации сотрудников. Уметь: повышать квалификацию и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности. Владеть навыками: проведения повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.
		ИД-2.пк-14. Разрабатывает способы повышения квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.	Знать: различные способы тренинга сотрудников подразделений в области инновационной деятельности. Уметь: разрабатывать способы повышения квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности. Владеть навыками: разработки тренинга сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика, педагогическая входит в Блок 2 «Практика», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»

Педагогическая практика для обучающихся очной формы обучения, проводится в первом учебном семестре.

Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения педагогической практики, являются необходимой основой для получения профессионально-педагогических умений и опыта педагогической деятельности.

Общее педагогическо-методическое руководство практикой и контроль за ее прохождением осуществляет кафедра «Агрономия»

Для непосредственного руководства практикой обучающихся назначается руководитель практики от кафедры «Агрономия».

Преподаватель – руководитель практики обеспечивает проведение педагогической практики, включая:

- проведение инструктажа по охране труда и техники безопасности;
- проведение установочных лекций;
- ознакомление с программой практики;
- инструктаж о порядке оформления отчета по практике;
- указание сроков предоставления отчетов по практике на кафедру, время и место защиты отчетов;
- участие в научно-исследовательской работе.

Практика проводится в соответствии с программой производственной практики (педагогическая) и рабочим графиком (планом) прохождения практики, составленными руководителем практики от Университета (Приложение 1).

4. Объем производственной практики

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

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Структура и содержание производственной практики

Содержание педагогической практики определяется целями и задачами практики.

Основные этапы проведения практики:

- установочная конференция по практике; составление индивидуальных планов практики; знакомство с заданием практики;
- реферативное описание лекции по дисциплинам направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»
- реферативное описание практической работы по дисциплинам направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»
- реферативное описание литературных источников по дисциплинам направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность Технология производства и переработки растениеводческой продукции.
- реферативное описание перечня аттестационных вопросов по дисциплинам направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»
- написание рецензии на методические указания к практическим занятиям направления подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»
- письменный отчет о педагогической практике.

Прохождение практики заканчивается итоговой конференцией, выступлением магистранта с докладом, выставлением зачета с оценкой.

Аннотация рабочей программы

Б2.О.04(ПД) ПРЕДДИПЛОМНАЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Преддипломная практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке магистранта.

Преддипломная практика формирует более конкретное представление о профессиональной деятельности магистра. Она позволяет сформировать на базе теоретических знаний те области производственных умений и навыков, которые будут использоваться (или уже используются) магистром при осуществлении им практической деятельности. Таким образом, обеспечивается «физическое восприятие» изучаемых теоретических дисциплин, формируется прикладная направленность знаний, полученных магистрантом.

Цель производственной практики, преддипломная: углубление и закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы предприятий, приобретение необходимых практических навыков в области производства и переработки растениеводческой продукции, организации производственных работ, повышения объема выпуска (реализации) продукции.

Основными задачами производственной практики, преддипломной:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- ознакомление со структурой и функциями подразделений предприятий, занимающихся проблемами производства продукции растениеводства;
- изучение инновационных технологий производства семеноводческой продукции и повышения плодородия почв;
- изучение инструктивных, нормативных, методических и статистических материалов и форм отчетности, содержащих экономические показатели деятельности предприятия (организации), приобретение навыков по их заполнению и использованию в данной организации, на предприятии.
- изучение и анализ основных производственных мощностей предприятия (организации) и ее основных подразделений.
- приобретение навыков лабораторной, производственной, контрольной и организаторской деятельности.
- участие в технологическом процессе производства и переработки растениеводческой продукции предприятия.
- получить знания и первичные навыки работы в качестве дублера агронома на конкретном рабочем месте.

Результаты обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Результаты обучения по дисциплине
-----------------	--------------------------	---	-----------------------------------

ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-3.опк-1. Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.	Знать: информационно-коммуникационные технологии при решении задач. Уметь: применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные технологии при решении задач. Владеть навыками: решения задач
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы.	ИД-2.опк-4. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии.	Знать: 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: проведения исследований в агрономии при
ПК-2	Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг.	ИД-1.пк-2. Знает виды и характеристики экономической оценки инвестиций.	Знать: виды и характеристики экономической оценки инвестиций. Уметь: характеризовать и классифицировать экономические оценки инвестиций. Владеть навыками: экономической оценки инвестиций.
ПК-4	Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства.	ИД-2.пк-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства.	Знать: современные системы управления качеством на производстве. Уметь: осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства. Владеть навыками: управления
ПК-11	Способен вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	ИД-1.пк-11 Знает способы, методы информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии) сортам и гибридам сельскохозяйственных культур.	Знать: Способы ведения поиска информации по инновационным технологиям. Уметь: Подбирать методы инновационного поиска информации по сортам и гибридам. Владеть навыками: систематизации полученной информации по сельскохозяйственным культурам.
ПК-13	Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	ИД-1.пк-13 Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции	Знать: Методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсов для ведения семеноводства. Уметь: Определять необходимое количество ресурсов для ведения семеноводческой деятельности Владеть навыками: определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства семеноводческой продукции

ПК-15	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии.	ИД-1.пк-15. Способен обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области агрономии.	Знать: научно - техническую информацию в области агрономии. Уметь: обрабатывать и анализировать научно - техническую информацию в области агрономии. Владеть навыками: систематизации научно-технической информации в области агрономии.
ПК-16	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования.	ИД-1.пк-16. Проводит эксперименты и новые методы исследований.	Знать: виды и условия проведения экспериментов и новых методов исследования. Уметь: анализировать эксперименты и новые методы исследований. Владеть навыками: проведения

3. Место преддипломной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика, преддипломная входит в Блок 2 «Практика», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Семеноводство полевых культур»

Преддипломная практика для обучающихся очной формы обучения, проводится в четвертом учебном семестре.

Преддипломная практика является завершающим этапом изучения этих дисциплин и позволяет обучающимся сформировать и закрепить на практике осваиваемые компетенции.

Знания и навыки, сформированные в ходе прохождения преддипломной практики необходимы для завершения работы над магистерской диссертацией и формирования основ продолжения научных исследований в рамках уровня высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации.

Общее учебно-методическое руководство преддипломной практикой и контроль за ее прохождением осуществляет кафедра «Агрономия».

Для непосредственного руководства преддипломной практикой обучающихся, назначается руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры «Агрономия» по согласованию с руководителем соответствующей основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

Преподаватель-руководитель обеспечивает проведение преддипломной практики, включая:

- проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности;
- проведение установочных лекций;
- ознакомление с программой практики;
- проведение консультаций по порядку оформления отчетов по практике;
- проведение консультаций по реализации индивидуальной самостоятельной работы обучающегося;
- указание сроков предоставления отчетов по практике на кафедру, время и место защиты отчетов;
- участие в научно-исследовательской работе.

Систематическое, повседневное руководство преддипломной практикой студента осуществляется руководителем практики от организации или учреждения.

В задачи руководителей практики от организации или учреждения входит:

- организация работы практиканта в соответствии с рабочим планом (графиком) составленным совместно с руководителем практики от Университета, предусматривающим выполнение всей программы практики применительно к специфике деятельности;
- систематическое наблюдение за работой практиканта и оказание ему необходимой помощи в сборе информации;
- контроль хода выполнения программы практики, проверка дневника и аналитиче-

ских материалов магистранта;

- составление отзыва (характеристики о прохождении магистрантом практики).

В качестве базы преддипломной практики выступают различные хозяйства республики, государственные, муниципальные, общественные, коммерческие и некоммерческие предприятия, учреждения и организации, действующие в области агропромышленного комплекса на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ».

Область профессиональной деятельности обучающихся включает:

- производственно-технологические отделы организаций различных отраслей и форм собственности;

- профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, дополнительного профессионального образования.

Выбор места преддипломной практики определяется необходимостью ознакомления обучающегося с деятельностью предприятий, организаций и образовательных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования по направлению избранной направленности ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Практика проводится в соответствии с программой преддипломной практики обучающихся и рабочим графиком (планом) прохождения практики, составленным совместно руководителем практики от Университета и руководителем практики от организации (Приложение 2).

4. Объем производственной практики

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

5. Содержание производственной практики

5.1. Структура и содержание производственной практики

Содержание производственной практики, преддипломной определяется целями и задачами практики. Преддипломная практика проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством руководителей практики. Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций.

Преддипломная практика сопровождается консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с обучающимся. Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.

В процессе прохождения преддипломной практики, обучающийся готовится к осуществлению профессиональной практико-ориентированной научно-исследовательской деятельности (исследование особенностей внешней и внутренней среды функционирования анализируемого предприятия).

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.01 «Интродукция растений»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: способствовать развитию представления об интродукции растений, ее значении в современном ландшафтном строительстве, выработке умений оценки пригодности интродуцентов и успешности интродукции, знакомство с основными приемами интродукционных и реинтродукционных исследований, особенностями ведения наблюдений и постановки эксперимента в данном разделе науки.

Задачи:

- изучение основных понятий, методов исследования и приемов современной интродукции растений,
- овладение навыками морфологических, фенологических исследований и применение их на практике,
- развитие умения интегрировать знания по анатомии, морфологии, физиологии, биохимии и экологии растений для комплексного анализа природных и культурных сообществ.

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-4	ПК-4 Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства ИД-2.ПК-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	Знать: системы управления качеством в условиях конкретного производства Уметь анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства Владеть: навыками анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства Знать: адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Уметь осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям

			производства Владеть: навыками разработать систему осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства
--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Интродукция растений входит в Факультативы, включенных в учебный план подготовки магистров согласно ФГОС ВО направления 35.04.04-«Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Методы предварительного отбора интродуцентов

Раздел 3. Свойства растений, обеспечивающие успешную интродукцию

Раздел 4. Методы искусственного воздействия на интродуценты

Раздел 5. Организация интродукционных наблюдений

Раздел 6. Оценка успешности интродукции

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

1. Контактная работа 18 часов их них: лекции – 8 часов, практических - 8 часов.

2. Самостоятельная работа 18 час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам и т.п.- 13 часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5 часов.

Аттестация – зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.02 Управление производственными процессами**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающегося представлений об управлении производственным процессом создания заданной урожайности на основе моделирования и функциональных зависимостей роста и развития растений.

Задачи:

- освоение принципов и этапов программирования и прогнозирования урожая как науки по управлению процессом создания заданной урожайности;
- ознакомление с показателями, характеризующими состояние, структуру и свойства средств и приемов производства растениеводческой продукции и являющихся необходимыми для создания моделей - базисной основы управления процессом формирования урожая;
- понимание закономерностей и взаимозависимости процессов, которые проходят в системе «почва - растение – климат - хозяйственные ресурсы» и могут быть учтены при разработке количественных моделей - инструментов управления формированием урожая.

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-1	ПК-1 Способен провести анализ экономической эффективности и технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства	ИД-1. ПК-1. Умеет проводить анализ экономической эффективности технологических процессов конкретного производства ИД-2. ПК-1. Разрабатывает и выбирает оптимальные технологические процессы конкретного производства	Знать: анализ экономической эффективности технологических процессов конкретного производства Уметь проводить анализ экономической эффективности технологических процессов конкретного производства Владеть: навыками проводить анализ экономической эффективности технологических процессов конкретного производства Знать: оптимальные технологические процессы конкретного производства Уметь разрабатывать и выбирать оптимальные технологические процессы конкретного производства Владеть: навыками разрабатывать и выбирать оптимальные технологические процессы конкретного производства
ПК-2	ПК-2	ИД-1.ПК-2.	Знать: виды и характери-

	<p>Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг</p>	<p>Знает виды и характеристики экономической оценки инвестиций</p> <p>ИД-2.ПК-2. Подготавливает бизнес-планы производства и реализует конкурентоспособную продукцию</p>	<p>стики экономической оценки инвестиций</p> <p>Уметь анализировать виды и характеристики экономической оценки инвестиций</p> <p>Владеть: навыками виды и характеристики экономической оценки инвестиций</p> <p>Знать: бизнес- планы производства и реализует конкурентоспособную продукцию</p> <p>Уметь подготавливать бизнес- планы производства и реализует конкурентоспособную продукцию</p> <p>Владеть: навыками подготавливать бизнес-планы производства и реализует конкурентоспособную продукцию</p>
ПК-3	<p>ПК-3 Способен оценивать риски при внедрении новых технологий</p>	<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</p> <p>Уметь анализировать виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их</p> <p>Владеть: навыками анализировать виды рисков при внедрении новых технологий и оценивает их</p> <p>Знать: возникновение рисков при внедрении новых технологий</p> <p>Уметь рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий</p> <p>Владеть: навыками рассчитывать возникновение рисков при внедрении новых технологий</p>
ПК-4	<p>ПК-4 Способен осуществлять адаптацию современных</p>	<p>ИД-1.ПК-4. Анализирует системы управления качеством в условиях конкретного производства</p>	<p>Знать: системы управления качеством в условиях конкретного производства</p> <p>Уметь анализировать системы управления</p>

	<p>систем управления качеством к конкретным условиям производства</p>	<p>ИД-2.ПК-4. Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства</p>	<p>качеством в условиях конкретного производства Владеть: навыками анализировать системы управления качеством в условиях конкретного производства Знать: адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Уметь осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства Владеть: навыками разработать систему осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства</p>
--	---	---	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Управление производственными процессами входит в Факультативы, включенных в учебный план направления 35.04.04- «Агрономия», направленность «Семеноводство полевых культур».

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные элементы программирования урожайности

Раздел 2. Методы регулирования продуктивности полевых культур

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

1. Контактная работа 18 часов из них: лекции – 8 часов, практических - 8 часов.

2. Самостоятельная работа 18 час, из них на самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам и т.п.- 13 часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5 часов.

Аттестация – зачет