

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК

**(производственная (технологическая), научно-исследовательская работа,
преддипломная)**

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

35.04.04 Агрономия

(код и наименование направления подготовки /специальности)

Экологически безопасные технологии защиты растений

направленность программы (профиль/специализация/магистерская программа)

По направлению подготовки 35.04.04 Агрономия «Экологически безопасные технологии защиты растений» имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы практик:

Шифр	Наименование практики
Б2.О.01(П)	Технологическая практика
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика

Аннотация программы Технологической практики

Форма обучения – очная		
35.04.04		Агрономия
код	направление подготовки	
Экологически безопасные технологии защиты растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет		
21 зет,		14 недель
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	технологическая	
Способ проведения практики	выездная - полевая	
Форма проведения практики	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.	
Цель проведения практики	формирование практических знаний по адаптивным системам земледелия и ресурсосберегающим технологиям возделывания сельскохозяйственных культур а также закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана подготовки магистра, а также ознакомление с содержанием основных работ в агротехнологиях полевых культур.	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Управление производством растениеводческой продукции	выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и применять новые методы, исходя из задач конкретного исследования
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Управление производством растениеводческой продукции	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе производственной деятельности
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения	Управление производством растениеводческой продукции	организовывать и руководить командой, выбирая при этом командную стратегию для достижения поставленной цели

поставленной цели		
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	Управление производством растениеводческой продукции	решать задачи в области профессиональной деятельности на основе анализа достижений отечественного и зарубежного опыта
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Управление производством растениеводческой продукции	использовать современные методы исследования при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	Управление производством растениеводческой продукции	осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	Управление производством растениеводческой продукции	управлять рабочим коллективом и организовывать процессы производства
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.О.01(П) «Технологическая практика» является типом производственной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практики».	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знания: - проблемной ситуации и ее составляющих	
	Умения: - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
	Навыки: - разрабатывать и анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знания: - стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	
	Умения: - аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	
	Навыки: - разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	
УК-2.1 Менеджмент и управление проектами в сельском хозяйстве	Знания: - менеджмента и управления проектами в сельском хозяйстве	
	Умения: - осуществлять менеджмент и управлять проектами в сельском хозяйстве	

	Навыки: - использовать менеджмент и управление проектами в сельском хозяйстве-
УК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта	Знания: - инструментов планирования и осуществления мониторинга за ходом реализации проекта
	Умения:- осуществлять план реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта
	Навыки: разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта
УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Знания: - интересов, особенностей поведения и мнения членов команды
	Умения:- осуществлять работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнения ее членов
	Навыки:- разрабатывать, планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
ОПК-1.1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Знания: - областей профессиональной деятельности на основе анализа достижений науки и производства
	Умения: - составлять, переводить и редактировать различные академические; - решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
	Навыки: - разрабатывать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
ОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Знания: - достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
	Умения: - использовать знания достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
	Навыки: разрабатывать решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
ОПК-3.1 Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Знания: - методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
	Умения: - владеть научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
	Навыки: - владения научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
ОПК-3.2 Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	Знания: - современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве
	Умения: - использовать знания современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве
	Навыки: - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве
ОПК-5.1 Определяет	Знания: – экономической эффективности реализации проекта в

финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	Умения: – определять финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности
	Навыки: – использовать финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности
ОПК-5.2 Демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства	Знания: - экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства
	Умения: - демонстрировать знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства
	Навыки: - использовать знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства
ОПК-6.1 Находит организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность	Знания: - поиска организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовности нести за них ответственность
	Умения: - находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность
	Навыки: – разрабатывать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность
ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия	Знания:- организационно-экономические основы функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основы планирования и управления деятельностью предприятия
	Умения: - демонстрировать базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия
	Навыки: - использовать базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия
Краткая характеристика практики	Этапы технологической практики: 1. Составление технологических карт 2. Участие в производственных процессах 3. Подготовка отчета
Форма отчетности по практике	1. Дневник учета выполнения программы практики. 2. Отчет о прохождении практики. 3. Отзывы руководителей практики.
Форма контроля	Очная форма обучения: 1 курс семестр 2 – зачет с оценкой
Авторы	профессор кафедры химии и защиты растений, доктор с.-х. наук, доцент Глазунова Н.Н.

Аннотация программы Научно-исследовательская работа

Форма обучения – очная		
35.04.04		Агрономия
код	направление подготовки	
Экологически безопасные технологии защиты растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 18 зет, 12 недель		
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	научно-исследовательская работа.	
Способ проведения практики	стационарная	
Форма проведения практики	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.	
Цель проведения практики	уметь правильно формулировать задачи исследования в соответствии с целью, инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели; формировать методику исследования. Приобретаются навыки самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий; анализа и представления, полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, магистерская диссертация)	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Управление производством растениеводческой продукции	выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Управление производством растениеводческой продукции	оценивать состояние биологических систем и разрабатывать приемы и способы их устойчивого развития
УК-3 Способен организовывать и руководить работой	Управление производством растениеводческой продукции	сбор, обработка анализ и систематизация научно-технической информации

команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		отечественного и зарубежного опыта
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Управление производством растениеводческой продукции	выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Управление производством растениеводческой продукции	разрабатывать методику проведения экспериментов, осваивать новые методики исследования
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Управление производством растениеводческой продукции	организовывать, проводить и анализировать результаты экспериментов, готовить научно-технические отчеты, научные публикации, по результатам научных исследований
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.О.02(П) «Научно-исследовательская работа» является типом производственной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практики»	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знания: - проблемной ситуации как системы, выявляет ее составляющие и связи между ними	
	Умения: - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
	Навыки: - разрабатывать и анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
УК-2.1 Менеджмент и управление проектами в сельском хозяйстве	Знания: - менеджмента проектами в сельском хозяйстве	
	Умения: - использовать менеджмент и управление проектами в сельском хозяйстве	
	Навыки: - разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
УК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с использованием	Знания: - инструментов планирования и осуществлять мониторинг за ходом реализации проекта	
	Умения - осуществлять план реализации проекта с	

инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта	использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта
	Навыки: - разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта
УК-4.2 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знания: - академических текстов (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
	Умения: - составлять, переводить и редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
	Навыки: - разрабатывать, составлять, переводить и редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
УК-6.1 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знания: - способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
	Умения: - совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки по выбранным критериям
	Навыки: - разрабатывать способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
УК-6.2 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Знания: - инструментов непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
	Умения: - использовать инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
	Навыки: - разрабатывать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
ОПК-3.1 Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	Знания: - методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
	Умения: - владеть научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
	Навыки: - использовать научно-обоснованные методы решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
ОПК-3.2 Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве	Знания: - современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве
	Умения: - использовать знания современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве
	Навыки: - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве

ОПК-4.1 Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства	Знания: - традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства
	Умения: - демонстрировать знания традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства
	Навыки: - использовать традиционные и современные методы исследования, планирования и проведения экспериментов в области земледелия и растениеводства
ОПК-4.2 Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области агрономии	Знания: - методик в области агрономии
	Умения: - обобщать и анализировать результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований
	Навыки: - разрабатывать планы, программы, методики и проводить научные исследования в области агрономии
ОПК-4.3 Обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований	Знания: - отчетных документов и рекомендаций по результатам научных исследований
	Умения: - обобщать и анализировать результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований
	Навыки: - разрабатывать, обобщать и анализировать результаты исследований, готовить отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований
Краткая характеристика практики	Этапы научно-исследовательской работы: 1. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация. 2. Написание научной статьи по проблеме исследования. 3. Подготовка отчета о научно-исследовательской работе в семестре.
Форма отчетности по практике	1. Индивидуальное задание на выполнение научно-исследовательской работы магистранта. 2. Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта. 3. Программа и методика исследований. 4. Отчет о научно-исследовательской работе.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 4 – зачет с оценкой
Авторы	профессор кафедры химии и защиты растений, доктор с.-х. наук, доцент Глазунова Н.Н.

Аннотация программы Преддипломной практики

Форма обучения – очная		
35.04.04		Агрономия
код	направление подготовки	
Экологически безопасные технологии защиты растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 3 зет, 2 недели		
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	преддипломная	
Способ проведения практики	выездная полевая	
Форма проведения практики	дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
Цель проведения практики	формирование теоретических знаний, практических навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Управление производством растениеводческой продукции	создание оптимизационных моделей, технологий возделывания с.-х. культур, сортов
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Управление производством растениеводческой продукции	применять современные коммуникативные технологии отечественного и зарубежного опыта
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Управление производством растениеводческой продукции	определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и совершенствовать ее на основе критической самооценки
ПК-1 Способен обосновывать выбор	Управление производством растениеводческой продукции	обосновывать выбор определенной системы

<p>вида системы земледелия и оптимизировать структуру посевных площадей с целью рационального использования земельных ресурсов с учетом природно-экономических условий</p>		<p>земледелия, оптимизировать структуру посевных площадей с целью рационального использования земельных ресурсов с учетом конкретного региона</p>
<p>ПК-3 Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур на основе совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p>	<p>Управление производством растениеводческой продукции</p>	<p>планировать урожайность с.-х. культур на основе повышения эффективности технологий выращивания с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p>
<p>ПК-4 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения и повышения</p>	<p>Управление производством растениеводческой продукции</p>	<p>разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения и повышения</p>
<p>ПК-5 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p>	<p>Управление производством растениеводческой продукции</p>	<p>разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p>
<p>ПК-7 Способен организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных элементов технологий в условиях производства и обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов</p>	<p>Управление производством растениеводческой продукции</p>	<p>организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных элементов технологий в условиях производства и обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики</p>

математической статистики		
ПК-8 Способен организовывать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных фитосанитарных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов, средств защиты растений в условиях производства	Управление производством растениеводческой продукции	организовывать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных фитосанитарных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов, средств защиты растений для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.В.01(П) «Преддипломная практика» является типом производственной практики и относится к части Блока 2 «Практики», формируемой участниками образовательных отношений	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знания: - целей, задач, актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможные сферы их применения	
	Умения: - формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
	Навыки: - разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирования цели, задач, обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможные сферы их применения	
УК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта	Знания: - инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта	
	Умения: - использовать план реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта	
	Навыки: - реализации проекта с использованием инструментов планирования и осуществляет мониторинг за ходом реализации проекта	
УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры,	Знания: - перевода академических текстов (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке	
	Умения:- составлять различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке	

<p>статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке</p>	<p>Навыки: - перевода и редактирования различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке</p>
<p>УК-6.2 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>	<p>Знания: - инструментов непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
	<p>Умения: - выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
	<p>Навыки: - использования инструментов непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
<p>ПК-1.1 Обосновывает выбор видов систем земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p>	<p>Знания: - видов систем земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p>
	<p>Умения: - обосновывать выбор видов систем земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p>
	<p>Навыки: - внедрения видов систем земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p>
<p>ПК-1.2 Оптимизирует структуру посевных площадей с целью рационального использования земельных ресурсов</p>	<p>Знания: - структуры посевных площадей с целью рационального использования земельных ресурсов</p>
	<p>Умения: - составлять структуру посевных площадей</p>
	<p>Навыки: - оптимизации структуры посевных площадей для рационального использования земельных ресурсов</p>
<p>ПК-3.4 Осуществляет сбор, обработку и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта</p>	<p>Знания: - научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта</p>
	<p>Умения: - осуществлять сбор научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта</p>
	<p>Навыки: - оптимизации структуры посевных площадей с целью рационального использования земельных ресурсов - анализировать научно-техническую информацию, используя отечественный и зарубежный опыт</p>
<p>ПК-4.1 Применяет методы контроля общего содержания биогенных элементов, их подвижных форм в почве</p>	<p>Знания: - методов контроля общего содержания биогенных элементов, их подвижных форм в почве</p>
	<p>Умения: - применять методы контроля общего содержания биогенных элементов, их подвижных форм в почве</p>
	<p>Навыки: - применения методов контроля общего содержания биогенных элементов, их подвижных форм в почве</p>
<p>ПК-4.2 Владеет методиками почвенных изысканий,</p>	<p>Знания: - методик почвенных изысканий, агрохимических исследований, экологического мониторинга, и их практическим применением с целью сохранения и повышения</p>

агрохимических исследований, экологического мониторинга, и их практическим применением с целью сохранения и повышения почвенного плодородия	почвенного плодородия
	Умения: - владеть методиками почвенных изысканий, агрохимических исследований, экологического мониторинга, и их практическим применением с целью сохранения и повышения почвенного плодородия
ПК-5.2 Разрабатывает системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Знания: - систем мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции
	Умения: - разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции
ПК-7.1 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства	Знания:- методик проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства
	Умения: - организовывать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства
	Навыки: - проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства
ПК-7.2 Применяет современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики	Знания: - современных технологий обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики
	Умения: - применять современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики
	Навыки: - разработки современных технологий обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики
ПК-8.1 Применяет методы фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, составляет прогноз развития вредных организмов	Знания: методов фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей сельскохозяйственных культур
	Умения: проведения фитосанитарного обследования посевов сельскохозяйственных культур
	Навыки: составления прогнозов развития вредных организмов
ПК-8.2 Владеет навыками оценки поражаемости сортов сельскохозяйственных культур болезнями и вредителями, а также	Знания: методик оценки поражаемости сортов сельскохозяйственных культур болезнями и вредителями; методики государственного сортоиспытания, в том числе устойчивости сортов к вредным организмам, методики испытаний индукторов иммунитета различной природы
	Умения: определения биологической эффективности средств

определения биологической эффективности средств защиты растений в отношении болезней, вредителей и сорной растительности	защиты растений в отношении болезней, вредителей и сорной растительности; провести полевые опыты по оценке устойчивости сортов к болезням и вредителям, по изучению биологической эффективности индукторов иммунитета в отношении фитопатогенов и фитофагов
	Навыки: оценки поражаемости сортов сельскохозяйственных культур болезнями и вредителями; анализа полученных экспериментальных данных по оценке устойчивости сортов к болезням и вредителям, биологической эффективности индукторов иммунитета в отношении фитопатогенов и фитофагов
	Знания: методик оценки поражаемости сортов сельскохозяйственных культур болезнями и вредителями; методики государственного сортоиспытания, в том числе устойчивости сортов к вредным организмам, методики испытаний индукторов иммунитета различной природы
ПК-8.3 Умеет составить экологически безопасную систему интегрированной защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей	Знания: методик составления экологически безопасных систем интегрированной защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей
	Умения: составлять экологически безопасные системы интегрированной защиты сельскохозяйственных культур
	Навыки: разработки системы защиты сельскохозяйственных культур
Краткая характеристика практики	Этапы Преддипломной практики: 1. Подготовка обзора литературных источников. 2. Подбор методик проведения опытов. 3. Подготовка библиографического списка.
Форма отчетности по практике	1. Индивидуальное задание. 2. Дневник прохождения практики. 3. Отчет по практике. 4. Отзыв научного руководителя о прохождении преддипломной практики.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения</u> : семестр 4 – зачет с оценкой
Авторы	профессор кафедры химии и защиты растений, доктор с.-х. наук, доцент Глазунова Н.Н.