# АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(технологической, научно-исследовательской работы, преддипломной)

### ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

35.04.04 Агрономия

(код и наименование направления подготовки)

Системы интегрированной защиты растений от вредных организмов

направленность программы (магистерская программа)

По направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (направленность программы «Системы интегрированной защиты растений от вредных организмов») 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(Пд)	Преддипломная практика

### Аннотация рабочей программы Технологической практики

Форма обучения – очная, заочная			
35.04.04 Агрономия			
код			
«Системы интегр	ированной защиты растений от в	редных организмов»	
	Направленность программы		
Ofwar anymous was an	21	14	
Общая трудоемкость пр	актики составляет 21	зет, 14 недель	
Вид практики:	производст	зенная	
вид практики.	производен	эсппил	
Тип практики:	технологич	еская	
I III II JUKIIIKII	10Mionorn	iconus.	
Способ проведения	выездная по	олевая	
практики	ээлэдний н		
•	,		
Форма проведения	дискретно по видам практик – пут	ем выделения в календарном	
практики	учебном графике непрерывного по	риода учебного времени для	
	проведения каждого вида (совог	купности видов) практики.	
Цель проведения	овладение умениями и навыками	-	
практики	комплексных задач по орган		
	высококачественной продук		
	современном земледелии,		
	самостоятельной профессиональ		
	агрономических и	сследовании.	
Код и содержание	Обобщенные трудовые	Задачи практики	
компетенции	функции	Зада ін практики	
УК-1 Способен	Управление производством	Анализировать	
осуществлять	растениеводческой продукции	проблемную ситуацию как	
критический анализ		систему, выявляя ее	
проблемных ситуаций на		составляющие и связи	
основе системного		между ними,	
подхода, вырабатывать		анализировать и решать	
стратегию действий		профессиональные	
		ситуации и задачи в	
		условиях неполной или	
		ограниченной	
VIII 2 C	***	информации.	
УК-2 Способен	Управление производством	На основе поставленной	
управлять проектом на	растениеводческой продукции	проблемы проектной	
всех этапах его		задачи в рамках обозначенной проблемы:	
жизненного цикла		формулировать цель,	
		задачи, обосновывать	
		актуальность, значимость,	
		ожидаемые результаты	
		проекта и возможные	

	T	
		сферы их применения.
		Использовать основы
		разработки бизнес-плана и
		применять на практике с
		использованием
		инструментов
		планирования и
		осуществления
		мониторинга за ходом его
		реализации.
УК-3 Способен	Управление производством	Вырабатывать стратегию
организовывать и	растениеводческой продукции	сотрудничества и на ее
руководить работой	partomiced rooms in egyingini	основе формировать
команды, вырабатывая		команды для достижения
командную стратегию		поставленной цели;
для достижения		планировать и
поставленной цели		корректировать работу
11001000101111011 401111		команды с учетом
		интересов, особенностей
		поведения и мнений ее
		членов.
ОПК-1 Способен решать	Управление производством	Решать задачи развития в
задачи развития области		области агрохимических
профессиональной	растениеводческой продукции	основ управления
деятельности и (или)		питанием растений и
1		_
организации на основе		плодородием почвы и (или)
анализа достижений		организации на основе
науки и производства		анализа достижений науки
OFFICE C	X7	и производства.
ОПК-3 Способен	Управление производством	Использовать современные
использовать	растениеводческой продукции	методы решения задач при
современные методы		разработке новых
решения задач при		технологий в области
разработке новых		питания растений и
технологий в		плодородия почвы.
профессиональной		
деятельности		
ОПК-5 Способен	Управление производством	Применять на практике
осуществлять технико-	растениеводческой продукции	основы определения
экономическое	-	финансовых результатов и
обоснование проектов в		экономической
профессиональной		эффективности реализации
деятельности		бизнес-плана,
		экономические основы
		производства,
		коммерциализации
		технологических
		достижений в области
		агрохимии.
ОПК-6 Способен	Управление производством	Применять на практике
управлять коллективами	растениеводческой продукции	организационно-
и организовывать	растеписводческой продукции	экономические основы
11 opi alli loobbibatb	1	SKSHSMII ICCKIIC OCHODDI

		1
процессы производства		функционирования
		сельскохозяйственных
		предприятий и
		организаций, основы
		планирования и
		управления деятельностью
		предприятия. Оценивать
		организационно-
		управленческие решений в
		нестандартных ситуациях в
		области агрохимии.
ПК-2 Способен	Управление производством	Определять объемы
определять объемы	растениеводческой продукции	производства отдельных
производства отдельных		видов продукции
видов		сельскохозяйственного
растениеводческой		производства исходя из
продукции исходя из		специализации
специализации		сельскохозяйственной
сельскохозяйственной		организации и
организации и		разрабатывать системы
разрабатывать системы		мероприятий по
мероприятий по		управлению качеством и
управлению качеством и		безопасностью
безопасностью		растениеводческой
растениеводческой		продукции
продукции		
	1	
Место практики в	Б2.О.01(П) «Технологическая	
Место практики в структуре ОП ВО	производственной практики и отн	осится к обязательной части
		осится к обязательной части
структуре ОП ВО	производственной практики и отн Блока 2 «Пра	осится к обязательной части ктики».
структуре ОП ВО Код и наименование	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении
структуре ОП ВО Код и наименование индикатора	производственной практики и отн Блока 2 «Пра	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении
структуре ОП ВО Код и наименование индикатора компетенций	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки
структуре ОП ВО Код и наименование индикатора компетенций УК-1.2 Осуществляет	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи Знания: научные достижения и оп	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных
структуре ОП ВО  Код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства
структуре ОП ВО  Код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно	посится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  из потребности рынка в
структуре ОП ВО Код и наименование индикатора компетенций УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства из потребности рынка в оиск каналов сбыта
структуре ОП ВО  Код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства в потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений
структуре ОП ВО  Код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  из потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий
структуре ОП ВО Код и наименование индикатора компетенций УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  з потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных
структуре ОП ВО  Код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  з потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  з потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о	осится к обязательной части ктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  з потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о производителей	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства в потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации  УК-2.1 Разрабатывает	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о производителей  Знания: постановки цели, задач,	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  з потребности рынка в оиск каналов сбыта  ределение направлений а эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации  УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о производителей  Знания: постановки цели, задач, значимости, ожидаемых резуль	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства  з потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных обоснования актуальности, татов и возможных сфер
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации  УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о производителей  Знания: постановки цели, задач, значимости, ожидаемых резуль применения разрабатываемого про	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных обоснования актуальности, татов и возможных сфер оекта
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации  УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя	производственной практики и отн Блока 2 «Пра Блока 2 «Пра Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогно растениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта о производителей  Знания: постановки цели, задач, значимости, ожидаемых резуль применения разрабатываемого про Умения: формулировать на основните производителей ображдения: формулировать на основните производителей и применения разрабатываемого про умения: формулировать на основните практики потактики практики практики практики практики практики потактики потактики потактики практики потактики потактики потактики практики потактики практики пр	посится к обязательной части иктики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства за потребности рынка в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных течественных и зарубежных обоснования актуальности, татов и возможных сфероекта ове поставленной проблемы
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации  УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи,	производственной практики и отнеблока 2 «Пра  Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогнорастениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта опроизводителей  Знания: постановки цели, задач, значимости, ожидаемых резульприменения разрабатываемого про Умения: формулировать на оснопроектную задачу, разрабатывать	посится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных течественных и зарубежных обоснования актуальности, статов и возможных сферректа ве поставленной проблемы концепцию проекта в рамках
код и наименование индикатора компетенций  УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации  УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя	производственной практики и отнеблока 2 «Пра  Планируемые результаты обу практи  Знания: научные достижения и оп и зарубежных организаций в облас Умения: осуществляет прогнорастениеводческий продукции и п Трудовые действия: оп совершенствования и повышения выращивания продукции растени достижений, передового опыта опроизводителей  Знания: постановки цели, задач, значимости, ожидаемых резульприменения разрабатываемого про Умения: формулировать на оснопроектную задачу, разрабатывать	осится к обязательной части актики».  учения при прохождении ки  ыт передовых отечественных сти растениеводства в оиск каналов сбыта ределение направлений эффективности технологий еводства на основе научных течественных и зарубежных течественных и зарубежных обоснования актуальности, татов и возможных сфероекта ове поставленной проблемы концепцию проекта в рамках мулировать цель, задачи,

практическую,	возможные сферы применения разрабатываемого проекта
методическую и иную в	Трудовые действия: разработки концепции проекта в рамках
зависимости от типа	обозначенной проблемы: формулирования цели, задач,
проекта), ожидаемые	обоснование актуальности, значимости, ожидаемых
результаты и возможные	результатов и возможных сфер применения разрабатываемого
сферы их применения	проекта
УК-2.2 Организует и	Знания: основы разработки бизнес-плана с использованием
координирует работу	инструментов планирования и осуществления мониторинга за
участников проекта,	ходом его реализации
способствует	Умения: использовать основы разработки бизнес-плана с
конструктивному	использованием инструментов планирования и осуществления
преодолению	мониторинга за ходом его реализации
возникающих	Трудовые действия: применять на практике основы разработки
разногласий и	бизнес-плана с использованием инструментов планирования и
конфликтов,	осуществления мониторинга за ходом его реализации
обеспечивает работу	
команды необходимыми	
ресурсами	
ОПК-1.1 Осуществляет	Знания: методических приемов поиска и анализа достижений
поиск и анализ	современной науки и производства в области питания растений
достижений науки и	и плодородия почвы
производства в	Умения: использовать современные методы поиска и анализа
профессиональной	достижений науки и производства в области питания растений
области	и плодородия почвы
	Трудовые действия: самостоятельного анализа достижений
	современной науки и производства в области питания растений
	и плодородия почвы
ОПК-1.2 Использует	Знания: этапов развития научных основ агрономии, методов
знание достижений	системных исследований в агрономии, современных проблем
науки и производства	агрономии и основных направлений поиска их решения в
для решения конкретных	области агрономии, питания растений и повышения
задач в области	(сохранения) плодородия почвы
профессиональной	Умения: на практике использовать достижения науки и
деятельности	производства для решения конкретных задач в области
	агрономии, питания растений и повышения (сохранения)
	плодородия почвы
	Трудовые действия: решения конкретных современных
ОПИ 2.1 В	проблем повышения (сохранения) плодородия почвы
ОПК-3.1 Владеет	Знания: приёмов и методов решения научно-технологических
научно-обоснованными	задач в области агрономии, питания растений и повышения
методами решения	(сохранения) плодородия почвы
научно-технологических	Умения: применять научно-обоснованные методы решения
задач в профессиональной	научно-технологических задач в области агрономии, питания
деятельности	растений и повышения (сохранения) плодородия почвы
деятельности	Трудовые действия: самостоятельного обучения новым
	методам исследования и изменения научного и научнопроизводственного профиля своей профессиональной
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	деятельности; владения научно-обоснованными методами и
	приёмами решения научно-технологических задач в области
	агрономии, питания растений и повышения (сохранения) плодородия почвы
OUN 3.3 Marragrapher	•
ОПК-3.2 Использует	Знания: современных методов решения задач при разработке

DIJOVIJA GODBOVANJIVIV	HODER TOWNS HOPEN D. OF HOOTER OF TOWNS
знание современных	новых технологий в области агрохимии
методов решения задач	Умения: использовать знания современных методов решения
при разработке новых технологий в сельском	задач при разработке новых технологий в области агрохимии
	Трудовые действия: применения знаний современных методов
хозяйстве	решения задач при разработке новых технологий в области
07774 7 4 0	агрохимии
ОПК-5.1 Определяет	Знания: основ определения финансовых результатов и
финансовые результаты	экономической эффективности реализации бизнес-плана в
и экономическую	области агрохимии; основных показателей экономической
эффективность	эффективности и финансовых результатов внедрения
реализации проекта в	инновационных технологий в агрономии
профессиональной	Умения: использовать основы определения финансовых
деятельности	результатов и экономической эффективности реализации
	бизнес-плана в области агрохимии; корректировать приемы
	инновационных технологий в области агрохимии с целью
	увеличения экономической эффективности и получения более
	высокого дохода от их внедрения
	Трудовые действия: применять на практике основы
	определения финансовых результатов и экономической
	эффективности реализации бизнес-плана в области агрохимии;
	расчета экономической эффективности внедрения
	инновационных технологий в агрономии
ОПК-5.2 Демонстрирует	Знания: экономических основ производства,
знания экономических	коммерциализации технологических достижений в области
основ производства,	агрохимии
коммерциализации	Умения: использовать экономические основы производства,
технологических	коммерциализации технологических достижений в области
достижений в области	агрохимии
сельскохозяйственного	Трудовые действия: применять на практике экономические
производства	основы производства, коммерциализации технологических
	достижений в области агрохимии
ОПК-6.1 Находит	Знания: организационно-управленческих решений в
организационно-	нестандартных ситуациях и готовности нести за них
управленческие решения	ответственность; методов определения приоритетов
в нестандартных	профессионального роста и способов совершенствования
ситуациях и	собственной деятельности на основе самооценки по
демонстрирует	выбранным критериям
готовность нести за них	Умения: осуществлять поиск организационно-управленческие
ответственность	решений в нестандартных ситуациях и готовности нести за них
	ответственность; определять приоритетов профессионального
	роста и способов совершенствования собственной
	деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
	Трудовые действия: поиска организационно-управленческие
	решений в нестандартных ситуациях и готовности нести за них
	ответственность; определения приоритетов профессионального
	роста и способов совершенствования собственной
	деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
ОПК-6.2 Демонстрирует	Знания: технологии построения гибкой профессиональной
базовые знания	траектории, используя инструменты непрерывного
организационно-	образования, с учетом накопленного опыта профессиональной
экономических основ	деятельности и динамично изменяющихся требований рынка
функционирования	труда

сельскохозяйственных	Умения: строить гибкую профессиональную траекторию,		
предприятий и	используя инструменты непрерывного образования, с учетом		
организаций, основ	накопленного опыта профессиональной деятельности и		
планирования и	динамично изменяющихся требований рынка труда		
управления	Трудовые действия: построения гибкой профессиональной		
деятельностью	траектории, используя инструменты непрерывного		
предприятия	образования, с учетом накопленного опыта профессиональной		
	деятельности и динамично изменяющихся требований рынка		
	труда		
ПК-2.3 Разрабатывает	Знания: требования к качеству и безопасности		
системы мероприятий и	сельскохозяйственной продукции в соответствие с		
организовывает	действующими государственными стандартами		
контроль качества и	Умения: разрабатывать систему контроля качества и		
безопасности	безопасности растениеводческой продукции		
растениеводческой	Трудовые действия: разработка системы мероприятий по		
продукции	управлению качеством и безопасностью растениеводческой		
продукции	продукции		
	Знания: требования охраны труда в части, регламентирующей		
	выполнение трудовых обязанностей		
	Умения: выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм		
	с целью корректировки технологии производства		
Краткая	Этапы технологической практики:		
характеристика	1. Подготовительный;		
практики	2. Производственно-технологический;		
puttimu	3. Отчетно-аналитический.		
	of of terms wheather recomm		
Форма отчетности по	1. Дневник учета выполнения программы практики.		
практике	2. Отчет о прохождении практики.		
_	3. Отзывы руководителей практики.		
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 2 – зачет с оценкой.		
	Заочная форма обучения: курс 1 – зачет с оценкой.		
Авторы	профессор кафедры химии и защиты растений, доктор		
_	сельскохозяйственных наук, доцент Н.Н. Глазунова		

## Аннотация рабочей программы Научно-исследовательской работы

Вод   Выдваление подготовки	Форма обучения – очная, заочная			
Признатики   Пр		35.04.04 Агрономия		
Вид практики: производственная   Производственная	код			
Вид практики: производственная   Производственная				
Вид практики: производственная	«Системы интегр		вредных организмов»	
Производственная		паправленность программы		
Производственная	Общод трупоомиссет пр	омения состориям 1	<b>Q</b> дот 12 нополи	
Тип практики: научно-исследовательская работа  Способ проведения практики  Форма проведения практики  Дель проведения практики  Праввитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.  Код и содержание компетенции  УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного цикла  УК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного прастениеводческой продукции  УК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного проблемы проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	общая грудосикость пра	IRIUKU COCIABIJACI 1	6 301, 12 педель	
Тип практики: научно-исследовательская работа  Способ проведения практики  Форма проведения практики  Дель проведения практики  Праввитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.  Код и содержание компетенции  УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного цикла  УК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного прастениеводческой продукции  УК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного продукции  ОК-2 Способен управлять просктом на всех этапах сго жизненного проблемы проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	Вил практики:	произволе	гвенная	
Торактики  Практики  Обобщенные трудовые функции  Окастениеводческой продукции  Остему, выявляя ее составляюще и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  Обозначенной проблемы: формулировать и реплать проблемы: формулировать и дель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы  Использовать основы  Практики  Практики  Практики  Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляюще и связи между ними, анализировать и реплать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  Проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать и составляющей систему, выявляя ее составляющей систему, выявляя се составляющей систему, выявляя си	вид практики.	производо	ТВСППСИ	
Торактики  Практики  Обобщенные трудовые функции  Окастениеводческой продукции  Остему, выявляя ее составляюще и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  Обозначенной проблемы: формулировать и реплать проблемы: формулировать и дель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы  Использовать основы  Практики  Практики  Практики  Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляюще и связи между ними, анализировать и реплать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  Проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать и составляющей систему, выявляя ее составляющей систему, выявляя се составляющей систему, выявляя си	Тип практики:	научно-исспеловат	тепьская пабота	
Форма проведения практики  Дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.  Дель проведения практики  Дель проведения научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.  Код и содержание компетенции  УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УПравление производством растениеводческой продукции  Управление производством растениеводческой продукции  На основе поставленной проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	1 m n partinen.	паў то песледовал	toribekan paoora	
Форма проведения практики  Дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.  Дель проведения практики  Дель проведения научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.  Код и содержание компетенции  УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УПравление производством растениеводческой продукции  Управление производством растениеводческой продукции  На основе поставленной проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	Способ проведения	станиона	прная	
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         развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.           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         Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя се составляющие и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.           УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла         Управление производством растениеводческой продукции         На основе поставленной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	_	010411011		
Тук-1 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   Управление производством растениеводческой продукции   Ук-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   Обобщенные производством растениеводческой продукции   Обобщенные трудовые функции   Обобщенные трудовать   Обобщенные труд	P			
Тук-1 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   Управление производством растениеводческой продукции   Ук-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   Обобщенные производством растениеводческой продукции   Обобщенные трудовые функции   Обобщенные трудовать   Обобщенные труд	Форма проведения	дискретно по видам практик – пу	тем выделения в календарном	
Проведения каждого вида (совокупности видов) практики.    Пель проведения практики				
Научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.    Koд и содержание компетенции	-			
Научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.    Koд и содержание компетенции				
Код и содержание компетенции  УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управление производством растениеводческой продукции  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управление производством растениеводческой продукции  ОСОЗНАЧЕННОЕМНЕННОЕМНЕННОЕМНЕННОЕМНЕННЫХ Задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	Цель проведения	развитие способности самосто	оятельного осуществления	
Код и содержание компетенции  УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управление производством осуществий всех этапах его жизненного цикла  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Обобщенные трудовые функции управлять профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  На основе поставленной проблемы актуальность, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	практики	научно-исследовательской раб	оты, связанной с решением	
компетенции         функции           УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий         растениеводческой продукции         Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.           УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла         Управление производством растениеводческой продукции         На основе поставленной проблемы формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы		сложных профессиональных зада	ч в инновационных условиях.	
компетенции         функции           УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий         растениеводческой продукции         Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.           УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла         Управление производством растениеводческой продукции         На основе поставленной проблемы формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы				
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  Управление производством растениеводческой продукции систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Всех этапах его жизненного цикла  Управление производством растениеводческой продукции проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	Код и содержание		Задачи практики	
осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Укланного цикла  Управление производством растениеводческой продукции проблемы формулировать цель, задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы				
критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Управление производством растениеводческой продукции  растениеводческой продукции  растениеводческой продукции  кизненного на всех этапах его жизненного цикла  осистему, выявляя ее составляющие и связи между ними, анализировать и решать профессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  На основе поставленной проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы		_	1	
проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий итратегию действий итратегию действий итравлять проектом на всех этапах его жизненного цикла итратегию дикла итратегию действий итратегию действий итравлять проектом на всех этапах его жизненного цикла итратегие производством растениеводческой продукции итравлять проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы		растениеводческой продукции	1 -	
основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Укланизаций и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  Укланизаций и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  Управление производством растениеводческой продукции  На основе поставленной проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы			1	
подхода, вырабатывать стратегию действий  ЖК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Жизненно	•		'	
тратегию действий  Трофессиональные ситуации и задачи в условиях неполной или ограниченной информации.  УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  Ториченного цикла  Ториченной информации  На основе поставленной проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы				
УК-2 Способен управление производством растениеводческой продукции  всех этапах его жизненного цикла  Управление производством растениеводческой продукции  растениеводческой продукции  на основе поставленной проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	· •			
УК-2 Способен управление производством управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  ИК-2 Способен управление производством растениеводческой продукции  В сех этапах его жизненного цикла  Использовать основы	стратегию деиствии		1 1	
УК-2 Способен Управление производством управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  В сех этапах его жизненной проблемы проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы			•	
УК-2 Способен управление производством управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла на			1 5	
управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  В растениеводческой продукции  проблемы проектной задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	VV 2 Charactery	Vunon dovido un outono domo v		
всех этапах его жизненного цикла задачи в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы		-		
жизненного цикла  обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы		растениеводческой продукции	<u> </u>	
формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы				
задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы	жизненного цикла			
актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы			1 1 7 1	
ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы				
проекта и возможные сферы их применения. Использовать основы			I	
сферы их применения. Использовать основы				
Использовать основы			<del>-</del>	
puspus and a state of the state				
применять на практике с				
использованием				

	I	
		инструментов
		планирования и
		осуществления
		мониторинга за ходом его
		реализации.
УК-4 Способен	Управление производством	Аргументировано
применять современные	растениеводческой продукции	отстаивать свою позицию в
коммуникативные		процессе коммуникации,
технологии, в том числе		выполнять разные типы
на иностранном(ых)		перевода академического
языке(ах), для		текста иностранного(-ых)
академического и		на государственный язык в
профессионального		профессиональных целях,
взаимодействия		представлять результаты
		академической и
		профессиональной
		деятельности и принимать
		эффективное участие в
		академических и
		профессиональных
		дискуссиях на различных
		научных мероприятиях,
VIII 5 Connection	V	включая международные.
УК-5 Способен	Управление производством	Обоснование выбора вида
анализировать и	растениеводческой продукции	системы земледелия для сельскохозяйственных
учитывать разнообразие		
культур в процессе межкультурного		культур с учетом
межкультурного взаимодействия		природно-экономических условий и межкультурного
взаимодеиствия		взаимодействия
УК-6 Способен	Управление производством	Построение гибкой
определять и	1 -	профессиональной
реализовывать	растениеводческой продукции	траектории, используя
приоритеты собственной		инструменты
деятельности и способы		непрерывного образования,
ее совершенствования на		с учетом накопленного
основе самооценки		опыта профессиональной
оспове самооценки		деятельности и динамично
		изменяющихся требований
		рынка труда.
ОПК-3 Способен	Управление производством	Использовать современные
использовать	растениеводческой продукции	методы решения задач при
современные методы	растепневодческой продукции	разработке новых
решения задач при		технологий в области
разработке новых		питания растений и
технологий в		плодородия почвы.
профессиональной		
деятельности		
ОПК-4 Способен	Управление производством	Проводить научные
проводить научные	растениеводческой продукции	исследования с
исследования,	растепневодческой продукции	применением современных
анализировать		методик в области
	I .	

результаты и готовить	плодородия почвы,
отчетные документы	применять современные
	инструментальные методы
	исследований при
	проведении экспериментов
	и составлять отчетные
	документы по результатам
	научных исследований в
	области управления
	питанием растений и
	плодородием почвы.
Место практики в	Б2.О.02(П) «Научно-исследовательская работа» является
структуре ОП ВО	типом производственной практики и относится к обязательной
	части Блока 2 «Практики»
¥0	
Код и наименование	Планируемые результаты обучения при прохождении
индикатора компетенций	практики
УК -1.1 Анализирует	Знания: современные технологии обработки и представления
проблемную ситуацию	экспериментальных данных
как систему, выявляя ее	Умения: вести информационный поиск, в том числе с
составляющие и связи	использованием информационно-телекоммуникационной сети
между ними	Интернет
толду ттт	Трудовые действия: информационный поиск по
	инновационным технологиям (элементам технологии), сортам
	и гибридам сельскохозяйственных культур
УК-1.2 Осуществляет	Знания: научные достижения и опыт передовых отечественных
поиск вариантов	и зарубежных организаций в области растениеводства
решения поставленной	н зарубежных организации в болаети растениеводетва
проблемной ситуации на	Умения: осуществляет прогноз потребности рынка в
основе доступных	растениеводческий продукции и поиск каналов сбыта
источников	Трудовые действия: определение направлений
информации.	совершенствования и повышения эффективности технологий
Разрабатывает	выращивания продукции растениеводства на основе научных
стратегию действий и	достижений, передового опыта отечественных и зарубежных
предлагает направления	производителей
ее реализации	
УК-2.1 Разрабатывает	Знания: постановки цели, задач, обоснования актуальности,
концепцию проекта в	значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер
рамках обозначенной	применения разрабатываемого проекта
проблемы, формулируя	Умения: формулировать на основе поставленной проблемы
цель, задачи,	проектную задачу, разрабатывать концепцию проекта в рамках
актуальность,	обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи,
значимость (научную,	обосновать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и
практическую,	возможные сферы применения разрабатываемого проекта
методическую и иную в	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
зависимости от типа	анализа, разработки концепции проекта в рамках обозначенной
проекта), ожидаемые	проблемы: формулирования цели, задач, обоснования
результаты и возможные	актуальности, значимости, ожидаемых результатов и
сферы их применения	возможных сфер применения разрабатываемого проекта
УК-2.2 Организует и	Знания: основ разработки бизнес-плана с использованием

координирует работу	инструментов планирования и осуществления мониторинга за
участников проекта,	ходом его реализации
способствует	Умения: использовать основы разработки бизнес-плана с
конструктивному	использованием инструментов планирования и осуществления
преодолению	мониторинга за ходом его реализации
возникающих	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
разногласий и	анализа, применения на практике основ разработки бизнес-
конфликтов,	плана с использованием инструментов планирования и
обеспечивает работу	осуществления мониторинга за ходом его реализации
команды необходимыми	
ресурсами	7
УК-4.1 Демонстрирует	Знания: методов и особенностей письменного перевода
интегративные умения,	научной литературы по специальности, особенностей научного
необходимые для	стиля в рамках профессиональной коммуникации
написания, письменного	Умения: извлекать новую информацию на основе анализа
перевода и	иноязычной научной литературы и других источников
редактирования	Трудовые действия: письменного перевода научной
различных академических и	литературы по специальности
профессиональных	
текстов	
УК-4.2 Представляет	Знания: Интернет и социальных сетей в процессе учебной и
результаты	академической профессиональной коммуникации
академической и	
профессиональной	·
деятельности на	научной литературы по специальности на иностранном и
различных научных	русском языках Трудовые действия: свободного владения профессиональной
мероприятиях, в том	лексикой на иностранном языке
числе на иностранном	лексикои на иностранном языке
языке	
УК-5.1 Идентифицирует	Знания: социальных, этнических, конфессиональных и
и учитывает	культурных различий коллектива
особенности поведения	Умения: выявлять проблемы работы в команде
и мотивации людей	Трудовые действия: управления коллективом и налаживания
различного социального	социально-психологического климата
и культурного	COMMISSION NOTICE TO THE MANAGEMENT
происхождения в	
процессе	
взаимодействия с ними	
УК-5.2 Владеет	Знания: какие именно управленческие решения необходимо
навыками создания	принимать в организации в нестандартных ситуациях
толерантной среды	Умения: осуществлять работу исполнителей, поиск
взаимодействия при	информации, сбор, анализ данных, необходимых для принятия
выполнении	решения в процессе управления в организации
профессиональных задач	Трудовые действия: владения методами и приемами
	организации работы исполнителей при принятии
	управленческого решения
УК-6.1 Выявляет	Знания: основных правил и приемов самоорганизации и
мотивы и стимулы для	самообразования, принципов планирования личного времени,
саморазвития, определяя	
_	способов и методов саморазвития и самообразования
приоритеты профессионального	Умения: реализовывать индивидуальную траекторию самообразования, давать правильную самооценку, намечать

роста, в том числе на	пути и выбирать средства развития профессиональных
основе самооценки	достоинств и устранения недостатков
	Трудовые действия: самоорганизации и самообразования,
	использования творческого потенциала для управления
	профессиональными процессами
УК-6.2 Реализует	Знания: инструментов непрерывного образования, с учетом
индивидуальную	накопленного опыта профессиональной деятельности и
траекторию развития с	динамично изменяющихся требований рынка труда
учетом особенностей как	Умения: выстраивать гибкую профессиональную траекторию,
профессиональной, так и	используя инструменты непрерывного образования, с учетом
других видов	накопленного опыта профессиональной деятельности и
деятельности и	динамично изменяющихся требований рынка труда
требований рынка труда	Трудовые действия: разрабатывать гибкую профессиональную
	траекторию, используя инструменты непрерывного
	образования, с учетом накопленного опыта профессиональной
	деятельности и динамично изменяющихся требований рынка
	труда
ОПК-3.1 Владеет	Знания: приемов, необходимых для самостоятельного обучения
научно-обоснованными	новым методам решения научно-технологических задач в
методами решения	профессиональной деятельности в области агрохимии
научно-технологических	Умения: изменять научный и научно- производственный
задач в	профиль своей профессиональной деятельности и использовать
профессиональной	теоретические методологические подходы в организации
деятельности	научных исследований в области агрохимии
	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
	анализа, самостоятельного обучения новым методам
	исследования и изменения научного и научно-
	производственного профиля своей профессиональной
OHK 2.2 H	деятельности
ОПК-3.2 Использует знание современных	Знания: принципов, методов и приемов распространения разработок новых технологий в области агрохимии
методов решения задач	Умения: составлять информационные базы по разработке
при разработке новых	новых технологий в области агрохимии
технологий в сельском	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
хозяйстве	анализа, использования современных методов решения задач
1100,1110120	при разработке новых технологий в области агрохимии
ОПК-4.1 Демонстрирует	Знания: этапов развития традиционных и современных методов
знание традиционных и	исследования, планирования и проведения экспериментов в
современных методов	области применения инновационных технологий;
исследования,	традиционных и современных методов инструментальной
планирования и	диагностики физических, биохимических и химических
проведения	условий среды обитания растений
экспериментов в области	Умения: составить и обосновать программу и методику
земледелия и	проведения опытов, наблюдений и анализов, обосновать
растениеводства	направления и методы решения современных проблем в
	области применения инновационных технологий; использовать
	современные методы инструментальной диагностики
	физических, биохимические и химические условий среды
	обитания растений при проведении экспериментов в области
	управления питанием растений и плодородием почвы
	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
	анализа, решения традиционных и современных методов

	HARTATADAMIA HIGHMAADAMIA II HAADATAMIA AYAHAMIMAHTAD D
	исследования, планирования и проведения экспериментов в
	сфере применения инновационных технологий в области
	агрохимии; применения современных инструментальных
	методов исследований при проведении экспериментов в
	области управления питанием растений и плодородием почвы
ОПК-4.2 Разрабатывает	Знания: методик проведения научных исследований в области
планы, программы,	диагностики плодородия почвы
методики и проводит	Умения: разрабатывать планы, программы, методики и
научные исследования в	проводить научные исследования в области агрономии;
области агрономии	использовать современные методики в области диагностики
	плодородия почвы при проведении научных исследований
	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
	анализа, проведения научных исследований в области
	агрономии с применением современных методик в области
	плодородия почвы
ОПК-4.3 Обобщает и	Знания: процедуры подготовки отчетных документов и
'	
анализирует результаты	рекомендаций по результатам научных исследований в области
исследований, готовит	управления питанием растений и плодородием почвы
отчетные документы и	Умения: обобщать и анализировать результаты исследований,
рекомендации по	готовить отчетные документы и рекомендации по результатам
результатам научных	научных исследований; использовать результаты научных
исследований	исследований в области управления питанием растений и
	плодородием почвы для подготовки отчетных документов
	Трудовые действия: подготовки отчетных документов и
	рекомендаций по результатам научных исследований в области
	управления питанием растений и плодородием почвы
	1
Краткая	Этапы научно-исследовательской работы:
характеристика	1. Обоснование и разработка индивидуального плана научных
практики	исследований.
	2. Сбор и обработка материалов по избранной теме
	исследований.
	3. Организация и проведение прикладных исследований в
	области агрономии.
	4. Организация и проведение самостоятельных научных
	исследований по выбранной теме, сбор эмпирических данных
	и их интерпретация.
	5. Обработка материалов для магистерской диссертации.
	Подготовка отчета.
	подготовка от тета.
Форма отчетности по	1. Индивидуальное задание на выполнение научно-
практике	исследовательской работы магистранта.
практике	
	•
	2. Индивидуальный план научно-исследовательской работы
	2. Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.
	<ol> <li>Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.</li> <li>Программа и методика исследований.</li> </ol>
	2. Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.
Ф	<ol> <li>Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.</li> <li>Программа и методика исследований.</li> <li>Отчет о научно-исследовательской работе.</li> </ol>
Форма контроля	<ol> <li>Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.</li> <li>Программа и методика исследований.</li> <li>Отчет о научно-исследовательской работе.</li> </ol> Очная форма обучения: семестр 4 – зачет с оценкой.
Форма контроля	<ol> <li>Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.</li> <li>Программа и методика исследований.</li> <li>Отчет о научно-исследовательской работе.</li> </ol>
	<ol> <li>Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.</li> <li>Программа и методика исследований.</li> <li>Отчет о научно-исследовательской работе.</li> <li>Очная форма обучения: семестр 4 — зачет с оценкой.</li> <li>Заочная форма обучения: курс 2 — зачет с оценкой.</li> </ol>
Форма контроля Авторы	<ol> <li>Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта.</li> <li>Программа и методика исследований.</li> <li>Отчет о научно-исследовательской работе.</li> </ol> Очная форма обучения: семестр 4 – зачет с оценкой.

### Аннотация рабочей программы Преддипломной практики

Форма обучения – очная,	заочная		
	35.04.04 Агрономия		
код	направлени	е подготовки	
«Системы интегр	опрованной защиты растений о	т вредных ор	ганизмов»
	Направленность программы		
05		2 225	2
Общая трудоемкость пр	актики составляет	3 зет,	2 недели
Day unaversus	<b>Проморо</b>	потрочноя	
Вид практики:	произво,	дственная	
Тип практики:	преши	ппомная	
тип практики.	предди	пломная	
Способ проведения	выезпна	я полевая	
практики	выездна	и полеваи	
- I puttimi	1		
Форма проведения	дискретно по видам практик –	путем вылеле	ния в каленларном
практики	учебном графике непрерывного		
•	проведения каждого вида (со		
		-	, ,
Цель проведения	закрепление и расширение	теоретичес	ких знаний по
практики	дисциплинам программы «Сис	стемы интегр	ированной защиты
	растений от вредных органи	измов», учас	тие в разработке
	технических заданий, заданий		
	приобретение навыков участ		
	организаций, работы в кома	_	аучно-технической
	информации по теме исследова	ний.	
**	0.7.7	1 2	
Код и содержание	Обобщенные трудовые	Зада	чи практики
компетенции	функции	7.7	<u> </u>
УК-2 Способен	Управление производством		е поставленной ы проектной
управлять проектом на	растениеводческой продукции	-	1
всех этапах его		задачи в	рамках нной проблемы:
жизненного цикла			ровать цель,
			ровать цель, босновывать
			ость, значимость,
			ые результаты
			и возможные
		_	применения.
			вать основы
			ки бизнес-плана и
			гь на практике с
		использо	=
		инструме	
		планиров	
		осуществ	
		_	инга за ходом его
		реализац	
УК-4 Способен	Управление производством	Аргумен	

применять современные	растениеводческой продукции	отстаивать свою позицию в
коммуникативные	растеписводческой продукции	
_		процессе коммуникации,
технологии, в том числе		выполнять разные типы
на иностранном(ых)		перевода академического
языке(ах), для		текста иностранного(-ых)
академического и		на государственный язык в
профессионального		профессиональных целях,
взаимодействия		представлять результаты
		академической и
		профессиональной
		деятельности и принимать
		эффективное участие в
		академических и
		профессиональных
		дискуссиях на различных
		научных мероприятиях,
		включая международные.
УК-6 Способен	Управление производством	Построение гибкой
определять и	растениеводческой продукции	профессиональной
реализовывать	растепневод теской продукции	траектории, используя
приоритеты собственной		инструменты
деятельности и способы		непрерывного образования,
ее совершенствования на		с учетом накопленного
основе самооценки		опыта профессиональной
основе самооценки		деятельности и динамично
		изменяющихся требований
		1
ПК-1 Способен	Управление производством	рынка труда. Разрабатывать и
	1 1	обосновывать системы
обосновывать выбор	растениеводческой продукции	
вида системы		земледелия для
земледелия и		сельскохозяйственной
оптимизировать		организации, оценивать и
структуру посевных		предлагать варианты
площадей с целью		оптимизации структуры
рационального		посевных площадей для
использования		рационального
земельных ресурсов с		использования земельных
учетом природно-		ресурсов с учетом
экономических условий		природно-экономических
		условий.
ПК-2 Способен	Управление производством	Определять объемы
разрабатывать системы	растениеводческой продукции	производства отдельных
мероприятий по		видов продукции
управлению почвенным		сельскохозяйственного
плодородием с целью		производства исходя из
его сохранения и		специализации
повышения качества и		сельскохозяйственной
безопасности		организации и
растениеводческой		разрабатывать системы
продукции и определять		мероприятий по
объемы производства		управлению качеством и
отдельных видов		безопасностью
отдельных видов	1	o e do i i i i i i i i i i i i i i i i i i

v	T	v
растениеводческой		растениеводческой
продукции исходя из		продукции
специализации		
сельскохозяйственной		
организации		
ПК-3 Способен	Управление производством	Применение на практике
планировать	растениеводческой продукции	методов оценки состояния
урожайность		агрофитоценозов и
сельскохозяйственных		приемов коррекции
культур на основе		технологии возделывания
совершенствования и		сельскохозяйственных
повышения		культур, методов
эффективности		программирования урожаев
технологий		полевых культур для
выращивания продукции		различных уровней
растениеводства с		агротехнологий.
учетом научных		Разработка моделей и
достижений, передового		проектов агротехнологий
опыта отечественных и		на различную
зарубежных		продуктивность
производителей		сельскохозяйственных
		культур заданного
		качества. Применение
		основных теорий и
		практики оценки основных
		видов взаимосвязи между
		природными ресурсами и
		социально-экономическим
		развитием общества.
ПК-5 Способен	Управление производством	Диагностировать болезни
рассчитать	растениеводческой продукции	растений при голодании по
агрономическую,	растеписводческой продукции	элементам минерального
энергетическую,		питания. Производить
экономическую		расчёты по
эффективности		экономическому
применения		обоснованию применения
технологических		конкретной системы
приемов, удобрений,		удобрения. Проектировать
средств защиты		технологическую цепочку,
растений, новых сортов		способствующую
и инноваций		коммерциализации
п пппорации		технологических
		достижений в области
		агрохимии.
ПК-5 Способен	Управление производством	Проведение экспериментов
организовать		по оценке эффективности
проведение	растениеводческой продукции	инновационных
экспериментов (полевых		технологий в области
опытов) по оценке		питания растений и
эффективности		плодородия почвы в
эффективности инновационных		условиях производства.
		условиях производства.
элементов технологий в		

условиях производства и обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики		
ПК-6 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	Участие в разработке технических заданий, заданий на проектирование, а также приобретение навыков участия в проектной деятельности организаций, работы в команде, сбор научно-технической информации по теме исследований. Подготовка и осуществление мероприятий по сохранению плодородия почв на основе почвенного агрохимического обследования.
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.В.01(Пд) «Преддипломная и производственной практики и «Практики», формируемой учас отношен	относится к части Блока 2 стниками образовательных
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обу практи	• •
УК-2.1 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 УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует	Знания: постановки цели, задач, обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер применения разрабатываемого проекта  Умения: формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения разрабатываемого проекта  Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического анализа, разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирования цели, задач, обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер применения разрабатываемого проекта  Знания: основ разработки бизнес-плана с использованием инструментов планирования и осуществления мониторинга за ходом его реализации  Умения: использовать основы разработки бизнес-плана с использованием инструментов планирования и осуществления мониторинга за ходом его реализации	

	<del>,</del>
возникающих	Трудовые действия: работы в лаборатории агрохимического
разногласий и	анализа, применения на практике основ разработки бизнес-
конфликтов,	плана с использованием инструментов планирования и
обеспечивает работу	осуществления мониторинга за ходом его реализации
команды необходимыми	
ресурсами	
УК-4.2 Представляет	Знания: Интернет и социальных сетей в процессе учебной и
результаты	академической профессиональной коммуникации
академической и	Умения: составлять аналитические обзоры иноязычной
профессиональной	научной литературы по специальности на иностранном и
деятельности на	русском языках
различных научных	Трудовые действия: свободного владения профессиональной
мероприятиях, в том	лексикой на иностранном языке
числе на иностранном	лексикои на иностранном языке
•	
языке	2
УК-6.2 Реализует	Знания: инструментов непрерывного образования, с учетом
индивидуальную	накопленного опыта профессиональной деятельности и
траекторию развития с	динамично изменяющихся требований рынка труда
учетом особенностей как	Умения: выстраивать гибкую профессиональную траекторию,
профессиональной, так и	используя инструменты непрерывного образования, с учетом
других видов	накопленного опыта профессиональной деятельности и
деятельности и	динамично изменяющихся требований рынка труда
требований рынка труда	Трудовые действия: разрабатывать гибкую профессиональную
	траекторию, используя инструменты непрерывного
	образования, с учетом накопленного опыта профессиональной
	деятельности и динамично изменяющихся требований рынка
	труда
ПК-1.1 Обосновывает	Знания: видов систем земледелия, их преимуществ и
выбор видов систем	недостатков.
земледелия для	Умения: анализировать преимущества и недостатки различных
сельскохозяйственной	видов систем земледелия в конкретных природно-
организации с учетом	экономических условиях с целью выбора оптимальной.
природно-	Трудовые действия: осуществлять на практике обоснованный
экономических условий	выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной
ее деятельности	организации с учетом природно-экономических условий ее
	деятельности.
ПК-1.2 Оптимизирует	Знания: научных достижений и опыта передовых
структуру посевных	отечественных и зарубежных организаций в области
площадей с целью	растениеводства.
рационального	Умения: определять пригодность почвы под различные виды
использования	сельскохозяйственных угодий.
земельных ресурсов	Трудовые действия: оптимизировать структуры посевных
земельных ресурсов	площадей с целью повышения эффективности использования
ПУ 2.1 Протугатия	земельных ресурсов.
ПК-2.1 Прогнозирует	Знания: состояние, тенденции развития и конъюнктура
потребности рынка в	сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на
растениеводческой	сельскохозяйственную продукцию
продукции	Умения: осуществлять прогноз потребности рынка в
	растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта
	Трудовые действия: определение объемов производства
	отдельных видов растениеводческой продукции исходя из
	потребностей рынка

ПК-2.2 Обосновывает специализации и виды выращиваемой	Знания: требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими государственными стандартами
продукции сельскохозяйственной организации	Умения: разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции  Трудовые действия: обоснование специализации и видов
	выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации
ПК-2.3 Разрабатывает системы мероприятий и	Знания: требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
организовывает контроль качества и	Умения: разрабатывать систему контроля качества и безопасности растениеводческой продукции
безопасности растениеводческой продукции	Трудовые действия: разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции
	Умения: выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства
ПК-3.1 Применяет методы расчета потенциальной,	Знания: методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур
климатически обеспеченной,	Умения: определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся
действительно возможной и	природных и производственных ресурсов с использованием общепринятых методов расчета
программируемой урожайности сельскохозяйственных культур	Трудовые действия: планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса
ПК-3.2 Совершенствует	Знания: научные достижения и опыт передовых отечественных
и повышает	и зарубежных организаций в области растениеводства
эффективность технологий	Умения: определять перспективные направления повышения эффективности производства растениеводческой продукции
выращивания продукции растениеводства на основе научных	Трудовые действия: определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных
достижений, передового опыта отечественных и	достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей
зарубежных производителей	Знания: современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве
ПК-4.1 Обосновывает внедрение инновационных элементов технологий на основе агрономической,	Знания: правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности
энергетической, экономической	
эффективности в т.ч. с использованием	Умения: пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и
специализированных	отчетности

электронных	Трудовые действия: расчет экономической эффективности
информационно-	применения технологических приемов, удобрений, средств
аналитических ресурсов	защиты растений, новых сортов
ПК-4.2 Использует	Знания: методы расчета экономической эффективности
методы расчета	применения технологических приемов, удобрений, средств
экономической	защиты растений, новых сортов
эффективности	Умения: пользоваться программным обеспечением для
применения	организации систем электронного документооборота, учета и
технологических	отчетности.
приемов, удобрений,	Трудовые действия: расчет экономической эффективности
средств защиты	применения технологических приемов, удобрений, средств
растений, новых сортов	защиты растений, новых сортов
в т.ч. с использованием	
специализированных	
электронных	
информационно-	
аналитических ресурсов	
ПК-5.1 Организовывает	Знания: правила работы со специализированными
проведение	электронными информационными ресурсами,
экспериментов (полевых	геоинформационными системами, используемыми при
опытов) по оценке	планировании и проведении исследовательских работ в
эффективности	области агрономии
инновационных	Умения: пользоваться специализированными электронными
технологий (элементов	информационно-аналитическими ресурсами и
технологии) в условиях	геоинформационными системами при планировании и
производства	проведении исследовательских работ в области агрономии
	Трудовые действия: информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований
	-
	Знания: методика опытного дела в земледелии (агрономии)
	Умения: вести информационный поиск, в том числе с
	использованием информационно-телекоммуникационной сети
	"Интернет"
	Трудовые действия: разработка программы исследований по
	изучению эффективности инновационных технологий
	(элементов технологии), сортов и гибридов в условиях
	производства
	Знания: техника закладки и проведения полевых опытов
	Умения: формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований
	Трудовые действия: Организация проведения экспериментов
	(полевых опытов) по оценке эффективности инновационных
	технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в
	условиях производства
	Знания: виды и методика проведений учетов и наблюдений в
	опыте

проведения исследований

выполнение трудовых обязанностей

Умения: формулировать проблему, достижимую цель и задачи

Знания: требования охраны труда в части, регламентирующей

Умения: контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела  Умения: вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела  Знания: совеременных технологий обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики  Знания: соответствии с требованиями методики опытного дела умения: производства, в соответствии с тразработанной программой  Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах  Знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности впедрения инповаций  Умения: пользоваться методами математической статистики при анализа опытных результатов.  Знания: правила работы с оспециальным программыны обеспечением при проведении статистической обработки внедрения инповаций  Умения: правила работы с оспециальным программами для обработься и соследований и умения: правила работы с прикладыми программами для оброжения докаларь, презигаций, информационных с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладыми программами для оформления докаларь, презигаций, информационных обэров по итогам исследований и в области агрономии  Умения: пользоваться с пециальным программым обеспечением при проведении статистическую, эпергетическую, экономическую эффективности впедрения инпоравий  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекомуникационных программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности впедрения инпораваний и проведении исследовательских работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной дяятьлютости при планировании и проведении исследовательских работы области агрономии  Умения: пользовать прикланные программы в профессиональной дяятьлютости при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользовать прикланные программи в профессиональной дя		Умения: обосновывать методику проведения исследований
ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела  Тистов обработки и представления значим соответствии с требоващиями методики опытного дела  Знания: современных технологий обработки и представления жепериментальных данных.  Умения: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производств, в соответствии с тразработанной программой  Трудовые действия: сбор и апализ результатов, полученных в опытах  Знания: методы расчета агрономической, эпергетической, экономической эффективности внедрения инноваций  Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности впедрения инповаций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итотам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться и следований и расчетов эффективности впоритоми информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при правировании и проведении исследований и расчетов эффективности впедрения инповаций  Знания: пользоваться специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инповации и проведении и проведении исследования и проведении и пелекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении умения: пользоваться компьютерными и пелекомуникационными средствами в профессиональной деятельности в при ланировании и		· 1
опытного дела  Умения: вести первичную документацию по опытам в соответствии с требоващиями методики опытного дела  Знания: современных технологий обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики  Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах знания: соответствии с разработанной программой  Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах знания: методы математической статистики  Знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций Умения: пользоваться методами математической статистики при янализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по висдрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы с о специальным программыным обеспечением при проведении статистической обработки висарения инповаций  Умения: поразованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: пользоваться специальным программым и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследованна в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследованна в области агрономии  Умения: пользоваться комп		1 1
ПК-5.2 Применяет современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики такжет обработы и представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики такжет обработы обрабо		
ПК-5.2 Применяет современных технологии обработки и представления экспериментальных данных с представления экспериментальных данных с данных с пользованием методов магсматической статистики обработки и представления за пользованием методов магсматической статистики обработки и представления в производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой трудовые действия: сбор и апализ результатов, полученных в осответствии с разработанной программой трудовые действия: сбор и апализ результатов, полученных в оконической эффективности внедрения инноваций Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохояяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы с специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности впедрения инповаций  Умения: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: расчитывать агрономическую, эпергетическую, экспюмическую эффективности при планировании и проведении информационных и телекоммуникационным грограммыным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследоватьских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программыным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрении статистической обработка недерений обеспечением при проведении статистической обработка недерений обеспечением при проведении стати		
ПК-5.2 Применяет современных технологий обработки и представления закепериментальных данных.  Умения: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработашной программой Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах  Знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической экономической эфективности внедрения инноваций Умения: пользоваться методами математической обработки при анализ опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедренню в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программами для обромления докладов, презентаций, информационных обзоров по итотам исследований в области агрономии  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итотам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: пользоваться специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным профессиональной деятельности при планировании и профессиональной деятельности при планировании и профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для офромления докладов, презентаций, информационных обзоров по итотам исследовательностих работы и проведении и проведен		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
обработки и представления экспериментальных данных.  Умения: производить учеты, в том числе учет урожая, наблюделий в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой  Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах  Знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций  Умения: пользоваться методами математической статистики при апализу соизтных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных присмов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистиче куло, экономическую эффективности внедрения инноваций  Умения: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, иформационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационым и телекоммуникационым и проведении испедований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и проведении исследоватьских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программы для оформления докладов, презентаций, информационных оборов по итогам исследоваться компьютерными и проведении докладов, презентаций, информационных оборов по итогам исследоваться компьютерными и проведении исследования в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследоваться компьютерными и проведении исследоваться и прочесснопальной деятельности при планировании и проведении исследоваться и профессионально	THC 5 2 H	
Умения: производить учеты, в том числе учет урожая, паблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой  Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах  Зания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций  Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных дашшьх  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения иннований  Умения: правила работы со пециальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований в области агрономии  Умения: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться пециальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследовательских работ в области агрономии информационных и телекоммуникационных статистической обработки результатов исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инповаций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и следований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении иследоваться на	=	
представления экспериментальных данных с использованием методов математической статистики  Знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций Умения: пользоваться методами математической статистики  Трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций Умения: при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по впедренню в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итотам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работы с компьютерными и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведения исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведения исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведения исследований в области агрономии исследований в	<u>*</u>	•
осответствии с разработанной программой  трудовые действия: сбор и анализ результатов, полученных в опытах  знания: методы расчета агропомической, эпергетической, экономической эффективности внедрения инноваций  Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных даппых  Знания: правила работы со специальным программным обсепечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агропомии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности при пранировании и проредении исследований и расчетов эффективности впрофессиональной деятельности при планировании и проредении исследований и расчетов эффективности впедения инповаций  Знания: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследовательских работ в области агропомии  Умения: пользоваться специальным программным и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: цепользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испексованный в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления исследований в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведе	=	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
трудовые действия: сбор и апализ результатов, полученных в опытах знаиия: методы расчета агрономической, энергетической, экопомической эффективности впедрения инноваций умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе апализа опытных данных знаиных в знаиния: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики знаиня: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презептаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций знаиия: состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций знаии: правила работы с компьютерными и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презетаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презетаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и проведении исследований в области агрономии и проведении исследований в области агрон	-	•
опытах  Знания: методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций  Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программымы обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности впедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Зпания: состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной дсятельности при планировании и проведении исследоватьских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Зпания: правила работы с компьютерными и трокедении использоваться с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и про	_	
Зпания: методы расчета агрономической, эпергетической, экономической эффективности впедрения инповаций  Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении использоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении и татискоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испекомуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и профессиональной деятельности при планировании и профессиональной		
умения: методы расчета агрономической, энергептической, экономической эффективности внедрения инноващий Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программиным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испесенным пробрасний и проведении испесенным пробрасний и проведении и провед		
Умения: пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов  Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных дапных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, эперетсическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследоваться специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: пользоваться специальным программым обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследоватьсямх работ в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении иследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и проведении иследований в области агрономии  Инния: пользоваться компьютерными и проведении иследований и проведении иследований и проведении иследований и проведении иследован		
при анализе опытных результатов Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных даниых Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Знания: подъзоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при плавировании и проведении исследований в области агрономии Умения: пользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Имения: пользоваться компьютерными и проведении испельности при планировании и проведении испельности при планировании и профессиональной деятельности при планировании и проведении	Статистики	
Трудовые действия: подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследоватьских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инповаций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
производство исследованных приемов, сортов и тибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной		
сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных  Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		• •
Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноващий  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной		1 1 1
Знания: правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной пелекоммуникационными средствами в профессиональной пелекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении использоваться компьютерными и проведении и проведении использоваться компьютерными и проведении использоваться компьютерными и проведении использоваться компьютерными и проведении		, , , ,
обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
Внедрения инноваций  Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики  Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
Умения: обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной деятельности при планировании и проведении		1
использованием методов математической статистики Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
Знания: правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
по итогам исследований в области агрономии  Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной деятельности при планировании в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
Умения: рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
экономическую эффективности внедрения инноваций  Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		•
Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		, , ,
Умения: пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		•
результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций  Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		·
Знания: правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		внедрения инноваций
деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии  Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		Знания: правила работы с компьютерными и
исследовательских работ в области агрономии Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		телекоммуникационными средствами в профессиональной
Умения: использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии  Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
исследований в области агрономии Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
Умения: пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении		
деятельности при планировании и проведении		<u> </u>
исследовательских работ в области агрономии		1 1
		исследовательских раоот в ооласти агрономии

ПК-6.1 Применяет	Знания: методики опытного дела в агрономии, проведения
методы	учетов и наблюдений в опыте; методов расчёта экономической
фитосанитарного	эффективности применения технологических приёмов,
мониторинга и	удобрений, средств защиты растений, новых сортов.
диагностики болезней и	Умения: обрабатывать результаты исследований
вредителей	(фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и
сельскохозяйственных	вредителей сельскохозяйственных культур) с использованием
культур, составляет	методов математической обработки; составлять прогноз
прогноз развития	развития вредных организмов.
вредных организмов	Трудовые действия: проводить фитосанитарный мониторинг и
вредных организмов	диагностику болезней и вредителей сельскохозяйственных
	культур; разработки прогноз развития вредных организмов.
III/ 6.2 Dyayaan	
ПК-6.2 Владеет	Знания: методик оценки поражаемости сортов
навыками оценки	сельскохозяйственных культур болезнями и вредителями;
поражаемости сортов	методики государственного сортоиспытания, в том числе
сельскохозяйственных	устойчивости сортов к вредным организмам, методики
культур болезнями и	испытаний индукторов иммунитета различной природы
вредителями, а также	Умения: определения биологической эффективности средств
определения	защиты растений в отношении болезней, вредителей и сорной
биологической	растительности; провести полевые опыты по оценке
эффективности средств	устойчивости сортов к болезням и вредителям, по изучению
защиты растений в	биологической эффективности индукторов иммунитета в
отношении болезней,	отношении фитопатогенов и фитофагов
вредителей и сорной	Навыки: оценки поражаемости сортов сельскохозяйственных
растительности	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
ПК-6.3 Умеет составить	Знания: методик составления экологически безопасных систем
экологически	интегрированной защиты сельскохозяйственных культур от
безопасную систему	болезней и вредителей
интегрированной	Умения: составлять экологически безопасные системы
защиты	интегрированной защиты сельскохозяйственных культур
сельскохозяйственных	Навыки: разработки системы защиты сельскохозяйственных
культур от болезней и	культур
вредителей	
Краткая	Этапы Преддипломной практики:
характеристика	1. Организация практики.
практики	2. Подготовительный этап.
	3. Научно-производственный (экспериментальный,
	исследовательский) этап.
	4. Обработка и анализ полученной информации.
	5. Подготовка отчёта по практике.
Φ	1 17
Форма отчетности по	1. Индивидуальное задание.
практике	2. Дневник прохождения практики.
	3. Отчет по практике.
	4. Отзыв научного руководителя о прохождении
	4. Отзыв научного руководителя о прохождении преддипломной практики.

Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 4 — зачет с оценкой. Заочная форма обучения: курс 2 — зачет с оценкой.	
Авторы		
	сельскохозяйственных наук, доцент Н.Н. Глазунова	