

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК
(учебной, производственной, преддипломной)

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

35.03.04 Агрономия

(код и наименование направления подготовки /специальности)

Защита растений

направленность программы (профиль/специализация/магистерская программа)

Шифр	Наименование практики
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02(У)	Технологическая практика
Б2.О.03(П)	Технологическая практика
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика

Аннотация рабочей программы ознакомительной практики

Форма обучения – очная		
код	направление подготовки	
35.03.04	Агрономия	
Защита растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 3 зет, 2 недели		
Вид практики:	учебная	
Тип практики:	ознакомительная	
Способ проведения практики	стационарная, выездная	
Форма проведения практики	дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики	
Цель проведения практики	<p>- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных на лекциях и семинарских занятиях; знакомство с методами исследования почв, умение правильно анализировать полученные данные, формулировать выводы и составлять рекомендации по охране почв и рациональному их использованию;</p> <p>- формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельного морфологического описания и определения представителей разных систематических групп, дикорастущих и культурных растений</p>	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- закрепление основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, их расширение и углубление этих знаний, умений и навыков в области ботаники и почвоведения

<p>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- закрепление практических навыков и изучение основных методов задач в области ботаники и почвоведения с использованием знания основных законов математических и естественных наук</p>
<p>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- изучение современных информационно-коммуникационных технологий и особенностей применения в агрономии</p>
<p>ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- формирование умений, необходимых для флористической работы, сбора, сушки растений, монтировки гербария, составления коллекций и фаунистических исследований в полевых условиях для последующей производственно-технологической деятельности по защите растений в садах и парках; - закрепить материал по проведению почвенного обследования земель</p>
<p>ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- научить студентов распознавать почвы различных типов и подтипов по морфологическим признакам почвенного профиля; - приобретение базовых навыков самостоятельной работы для проведения геоботанических описаний фитоценозов природных растительных группировок и агроценозов</p>
<p>ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства</p>	<p>- изучить условия применения мероприятий по сохранению и рациональному использованию</p>

экспериментальных исследований в области агрономии	продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	агроландшафтов; - освоить практические приемы отбора почвенных образцов; - ознакомление с принципами строения и состава растительных сообществ
ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить методики отбора почвенных монолитов и индивидуальных образцов, а также подготовки их к лабораторным анализам; - научить студентов обобщать результаты морфологических исследований почв и выполнять анализ почвенного и агроэкологического состояния агроландшафтов; - изучить методики отбора растительных образцов для проведения флористической работы
ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК-1.2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- научить студентов определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур
ПК-3.1 Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания

Место практики в структуре ОП ВО	Б2.О.01(У) «Ознакомительная практика» является видом учебной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практики»
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знания: основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин
	Умения: использовать знания основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
	Навыки: решения типовые задачи в области агрономии с использованием знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин
ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Знания: основных законов математических и естественных наук
	Умения: использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области агрономии
	Навыки: решения стандартных задач в агрономии с использованием знаний основных законов математических и естественных наук
ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Знания: информационно-коммуникационные технологии
	Умения: решать типовые задачи в области агрономии
	Навыки: применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии
ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знания: основных почвенных и агрохимических понятия, основных вредителей и болезней, справочных материалов
	Умения: использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
	Навыки: разработки элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знания: элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур
	Умения: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	Навыки: разработки системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-5.1 Под руководством специалиста высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Под более	Знания: методов закладки различных опытов
		Умения: закладки и проведения опытов по испытанию новых агрономических приемов, технологий и сортов
		Навыки: использования научных знаний по планированию и закладке полевых опытов
ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Использует и методы в	Знания: классических и современных методов исследования в агрономии
		Умения: планирование этапов научных исследований в агрономии
		Навыки: владения основными элементами методики полевого опыта
ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности	Понимает работы в	Знания: принципов работы современных информационных технологий
		Умения: применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности
		Навыки: реализации принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
ПК-1.2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	Знания: зональных особенностей сельскохозяйственных культур
		Умения: определять оптимальные размеры и контуры полей
		Навыки: определения соответствия агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур
ПК-3.1 Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	Знания: требований сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания
		Умения: сопоставлять требования сельскохозяйственных культур (сортов) и условий их произрастания
		Навыки: определения требований сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания
Краткая характеристика практики		Этапы ознакомительной практики: 1. Подготовительный; 2. Производственно-технологический; 3. Отчетно-аналитический
Форма отчетности по практике		Дневник, отчет о прохождении практики
Форма контроля		Очная форма обучения: семестр 2 – зачет.
Авторы		доцент кафедры химии и защиты растений, к.с.-х.н., доцент Безгина Ю.А.

Аннотация программы технологической практики

Форма обучения – очная		
35.03.04	Агрономия	
код	направление подготовки	
Защита растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 9 зет, 6 недель		
Вид практики:	учебная.	
Тип практики:	технологическая.	
Способ проведения практики	стационарная, выездная.	
Форма проведения практики	дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.	
Цель проведения практики	закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков у студентов по направлению и профилю подготовки, особое внимание уделяется овладению умениями и навыками организации и реализации технологий производства продукции отрасли растениеводства и приобретению опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Прохождение практики позволяет приобрести начальный опыт профессиональной деятельности в соответствии со специализацией.	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение организации работы места проведения практики; - проведение инструктажа по технике безопасности
ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства	- проведение защитных мероприятий от вредных организмов (сорняки, вредители и болезни); - применение удобрений

<p>болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>для возделывания сельскохозяйственных культур</p>
<p>ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- изучение производственной деятельности в места проведения практики</p>
<p>ПК-1.3. Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- навыки составления схем и планов введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур</p>
<p>ПК-1.4. Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- изучение приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры; - расчет энергетических затрат производства сельскохозяйственных культур</p>
<p>ПК-3.1. Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- изучение почвенно-климатических условий; - изучение требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</p>
<p>ПК-3.2. Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.</p>	<p>- изучение методов разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур; - проведение подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</p>
<p>ПК-6.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования</p>	<p>- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания</p>	<p>- изучение методов защиты растений от вредных организмов;</p>

химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности	сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- определение экономических порогов вредоносности сорной растительности, вредителей и болезней
ПК-6.2. Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение и разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений на основании данных фитосанитарного мониторинга
ПК-7.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение сроков, способов и темпов уборки сельскохозяйственных культур
ПК-7.2. Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции; - изучение параметров, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Место практики в структуре ОП ВО

Б2.О.02(У) «Технологическая практика» является видом учебной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практики».

Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Знания: нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
	Умения: использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
	Навыки: способность применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в процессе работы в области растениеводства
ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических	Знания: почвенные и агрохимические исследования, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы
	Умения: использовать материалы почвенных и

исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур
	Навыки: способность разрабатывать элементы системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов
ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знания: элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур
	Умения: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	Навыки: разрабатывать системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий
ПК-1.3. Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Знания: научно-обоснованные принципы чередования культур
	Умения: составлять схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц
	Навыки: составления схем и планов введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
ПК-1.4. Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Знания: способы и последовательность приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры
	Умения: рассчитывать энергетические затраты при возделывании различных сельскохозяйственных культур
	Навыки: обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
ПК-3.1. Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	Знания: требований сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания
	Умения: сопоставлять требования сельскохозяйственных культур (сортов) и условий их произрастания
	Навыки: определения требований сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания
ПК-3.2. Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий	Знания: систем семеноводства сельскохозяйственных культур
	Умения: подбирать сорта для конкретных почвенно-климатических условий
	Навыки: разработки систем семеноводства сельскохозяйственных культур
ПК-6.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования	Знания: виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений
	Умения: определять эффективность борьбы с сорной

химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности	растительностью, вредителями и болезнями
	Навыки: подбора оптимальных видов, норм и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами
ПК-6.2. Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	Знания: приемы прогноза развития вредных объектов и оценки фактического фитосанитарного состояния посевов
	Умения: разрабатывать экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений
	Навыки: определения фактического фитосанитарного состояния посевов по результатам применения экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений
ПК-7.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знания: сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур
	Умения: обеспечивать сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	Навыки: установление сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур для обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества
ПК-7.2. Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знания: способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции
	Умения: контролировать сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	Навыки: установление приемов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Краткая характеристика практики	Этапы технологической практики: 1. Подготовительный; 2. Производственно-технологический; 3. Отчетно-аналитический
Форма отчетности по практике	Дневник, отчет о прохождении практики
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 2 – зачет, семестр 4 – зачет.
Автор	доцент кафедры химии и защиты растений, к.с.-х.н., доцент Безгина Ю.А.

Аннотация программы технологической практики

Форма обучения – очная		
35.03.04	Агрономия	
код	направление подготовки	
Защита растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 24 зет, 16 недель		
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	технологическая.	
Способ проведения практики	стационарная, выездная.	
Форма проведения практики	дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.	
Цель проведения практики	закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков у студентов по направлению и профилю подготовки, особое внимание уделяется овладению умениями и навыками организации и реализации технологий производства продукции отрасли растениеводства и приобретению опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Прохождение практики позволяет приобрести начальный опыт профессиональной деятельности в соответствии со специализацией.	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	управление производством растениеводческой продукции.	- изучить структуру и производственную деятельность хозяйства (места прохождения практики)
УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными	организация производства продукции растениеводства;	- оценка производственной деятельности хозяйства (места прохождения практики) и определение

результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач		перспектив развития; - подготовка отчета и дневника по производственной практике.
УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	организация производства продукции растениеводства;	- проведение поиска информационных материалов для подготовки и защиты отчета и дневника по производственной практике.
УК-8.1. Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности	организация производства продукции растениеводства;	- анализ факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентификация опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой профессиональной деятельности; - подготовка отчета и дневника по производственной практике.
УК-8.2. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	организация производства продукции растениеводства;	- оценка возможных угроз для жизни и здоровья человека, создание и поддержание безопасных условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; - подготовка отчета и дневника по производственной практике.
УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	организация производства продукции растениеводства;	- оценка производственной деятельности хозяйства (места прохождения практики) и понимание базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия

		государства в экономике; - подготовка отчета и дневника по производственной практике.
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	организация производства продукции растениеводства;	- закрепление основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, их расширение и углубление этих знаний, умений и навыков в области агрономии
ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	организация производства продукции растениеводства;	- использование справочных материалов и нормативных документов при подготовке отчета и дневника по производственной практике
ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием нормативных правовых документов, норм и регламентов	- изучение организации работы места проведения практики; - проведение инструктажа по технике безопасности
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	- управление производством растениеводческой продукции.	-изучение учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции хозяйстве (место прохождения практики), в том числе в электронном виде
ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	- управление производством растениеводческой продукции.	- изучение требований безопасности и правил охраны труда, анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в хозяйстве (место прохождения практика)
ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных	- организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение методов устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных

процессов		процессов в хозяйстве (место прохождения практики)
ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	- организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- оценка и изучение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний в хозяйстве (место прохождения практики)
ОПК-4.1.Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	- выполнение работ с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	- проведение защитных мероприятий от вредных организмов (сорняки, вредители и болезни); - применение удобрений для возделывания сельскохозяйственных культур
ОПК-4.2.Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	- изучение производственной деятельности в места проведения практики
ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить методику проведения экспериментальных исследований в области агрономии
ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить классические и современные методы исследования в агрономии
ПК-1.1. Владеет методами поиска и критически анализирует информацию,	- организация производства продукции растениеводства; - управление производством	- изучение перспективных систем земледелия; - изучение современных

выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	растениеводческой продукции.	технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1.3 Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	- организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- навыки составления схем и планов введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
ПК-1.4. Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры; - расчет энергетических затрат производства сельскохозяйственных культур
ПК-1.5. Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение технологий для организации рабочих процессов; - научить студентов разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1.6. Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение особенностей технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
ПК-2.1. Комплектует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение современных агрегатов для обработки почвы; - научить студентов проводить технологические регулировки, определять схемы движения и контролировать качество выполнения работ
ПК-2.2. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;	- изучение технологических операций посева (посадки), уходных

мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ	<ul style="list-style-type: none"> - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур
ПК-3.1. Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение почвенно-климатических условий; - изучение требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания
ПК-3.2. Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение методов разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур; - проведение подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий
ПК-4.1. Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их требований к условиям произрастания 	<ul style="list-style-type: none"> - изучить нормы высева семян, схемы и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур
ПК-4.2. Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение	<ul style="list-style-type: none"> управление производством растениеводческой продукции с учетом требований сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почвы 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение методов определения качества посевного материала; - научить студентов составлять заявки на приобретение посевного материала
ПК-5.1. Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесении с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение оптимальных видов минеральных удобрений и способов их внесения; - научить студентов рассчитывать нормы и дозы удобрений с учетом условий произрастания сельскохозяйственной культуры

ПК-5.2. Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	- научить студентов составлять заявки на приобретение удобрений
ПК-6.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение методов защиты растений от вредных организмов; - определение экономических порогов вредоносности сорной растительности, вредителей и болезней
ПК-6.2. Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	- изучение и разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений на основании данных фитосанитарного мониторинга
ПК-7.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	- изучение сроков, способов и темпов уборки сельскохозяйственных культур
ПК-7.2. Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	- изучение способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.О.03(П) «Технологическая практика» является видом производственной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практики».	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-2.2. Выбирает	Знания: способов решения конкретной задачи проекта на	

оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	основании действующих правовых норм
	Умения: формулировать способы решения конкретной задачи проекта на основании действующих правовых норм
	Навыки: применения действующих правовых норм для решения конкретной задачи проекта
УК-2.3. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знания: теоретических подходов к реализации поставленных задач за установленное время
	Умения: применять функции и методы менеджмента для решения конкретных задач в установленные сроки
	Навыки: управления реализацией проектной работы, а также организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации
УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Знания: основных ресурсов, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в коммуникативной сфере
	Умения: технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
	Навыки: использования информационно-коммуникационные технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-8.1. Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности	Знания: факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды
	Умения: анализировать факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды
	Навыки: идентификация опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой профессиональной деятельности
УК-8.2. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знания: возможных угроз для жизни и здоровья человека, факторы безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
	Умения: выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды
	Навыки: обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования	Знания: базовых принципов функционирования экономики и экономического развития
	Умения: понимать базовые принципы функционирования

экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	экономики и экономического развития
	Навыки: определение формы участия государства в экономике
ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знания: основных законов эволюционного развития растительного мира и индивидуального развития растений для решения типовых задач профессиональной деятельности
	Умения: использовать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агрономии
	Навыки: способность применять основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Знания: методы поиска и анализа нормативных правовых документов
	Умения: использовать применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов в области сельского хозяйства
	Навыки: способность применять нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Знания: нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
	Умения: использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства
	Навыки: способность применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в процессе работы в области растениеводства
ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Знания: видов отчетной документации по производству растениеводческой продукции
	Умения: ведение учетно-отчетную документации по производству растениеводческой продукции, и книг истории полей
	Навыки: способность применения сведений из книги истории полей и ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции
ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Знания: методов поиска и анализа нормативных правовых документов
	Умения: использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов в области охраны труда в сельском хозяйстве
	Навыки: способность применять нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность	Знания: требования безопасности выполнения производственных процессов
	Умения: соблюдать требования безопасности выполнения

выполнения производственных процессов	производственных процессов	
	Навыки: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	
ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знания: мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	
	Умения: предупреждать производственный травматизм и профессиональные заболевания	
	Навыки: способность проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	
ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знания: почвенные и агрохимические исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы	
	Умения: использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
	Навыки: способность разрабатывать элементы системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов	
ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знания: элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
	Умения: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	
	Навыки: разрабатывать системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий	
ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Знания: методики проведения экспериментальных исследований в области агрономии	
	Умения: организовывать и проводить экспериментальные исследования в области агрономии	
	Навыки: способность участвовать в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Знания: классических и современных методов исследования в агрономии	
	Умения: использовать классические и современные методы исследования в агрономии	
	Навыки: способность применять классические и современные методы исследования в агрономии	
ПК-1.1. Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания	Знания: системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
	Умения: проводить поиск и анализ информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	
	Навыки: поиска и критического анализа информации о перспективных системах земледелия и технологиях	

сельскохозяйственных культур	возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1.3. Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Знания: научно-обоснованные принципы чередования культур
	Умения: составлять схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц
	Навыки: составления схем и планов введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
ПК-1.4. Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Знания: способы и последовательность приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры
	Умения: рассчитывать энергетические затраты при возделывании различных сельскохозяйственных культур
	Навыки: обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
ПК-1.5. Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	Знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур
	Умения: разрабатывать схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
	Навыки: способность разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
ПК-1.6. Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте	Знания: технологические особенности возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
	Умения: разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
	Навыки: способность учитывать технологические особенности возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
ПК-2.1. Комплекует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах	Знания: агрегатов для обработки почвы, особенности их регулировки и схемы движения
	Умения: комплектовать агрегаты для обработки почвы с учетом особенностей их регулировки
	Навыки: контролировать качество выполнения работ по комплектации агрегатов, их технологических регулировок и схемы движения в севооборотах
ПК-2.2. Комплекует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ	Знания: агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки
	Умения: комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки
	Навыки: контролировать качество выполнения работ по выполнению технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур
ПК-3.1. Определяет	Знания: требований сельскохозяйственных культур (сортов) к

требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	условиям произрастания
	Умения: сопоставлять требования сельскохозяйственных культур (сортов) и условий их произрастания
	Навыки: определения требований сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания
ПК-3.2. Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий	Знания: систем семеноводства сельскохозяйственных культур
	Умения: подбирать сорта для конкретных почвенно-климатических условий
	Навыки: разработки систем семеноводства сельскохозяйственных культур
ПК-4.1. Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий	Знания: нормы высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур
	Умения: определять нормы высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур
	Навыки: рассчитывать нормы высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий
ПК-4.2. Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение	Знания: требований качества посевного материала
	Умения: определять качество посевного материала
	Навыки: составления заявок на приобретение посевного материала
ПК-5.1. Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности	Знания: оптимальные виды, методики расчета нормы и дозы минеральных удобрений, способов их внесения
	Умения: определять оптимальные виды, рассчитывать нормы и дозы минеральных удобрений, определять способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений
	Навыки: обоснования выбора вида минерального удобрения, расчет их нормы и дозы, определение способа их внесения в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности
ПК-5.2. Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Знания: методики расчета общей потребности в удобрениях
	Умения: составлять заявки на приобретение удобрений
	Навыки: обоснования заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве
ПК-6.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических	Знания: виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений
	Умения: определять эффективность борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
	Навыки: подбора оптимальных видов, норм и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами

порогов вредоносности	
ПК-6.2. Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	Знания: приемы прогноза развития вредных объектов и оценки фактического фитосанитарного состояния посевов
	Умения: разрабатывать экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений
	Навыки: определения фактического фитосанитарного состояния посевов по результатам применения экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений
ПК-7.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знания: сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур
	Умения: обеспечивать сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	Навыки: установление сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур для обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества
ПК-7.2. Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знания: способов и режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции
	Умения: контролировать сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	Навыки: установление приемов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Краткая характеристика практики	Этапы преддипломной практики: 1. Подготовительный; 2. Ознакомительно-аналитический; 3. Проектный 3. Отчетный
Форма отчетности по практике	Дневник, отчет о прохождении практики
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 6 – зачет с оценкой.
Автор	доцент кафедры химии и защиты растений, к.с.-х.н., доцент Безгина Ю.А.

Аннотация программы технологической практики

Форма обучения – очная		
35.03.04	Агрономия	
код	направление подготовки	
Защита растений		
Направленность программы		
Общая трудоемкость практики составляет 3 зет, 1 неделя		
Вид практики:	производственная	
Тип практики:	преддипломная	
Способ проведения практики	стационарная, выездная.	
Форма проведения практики	дискретно по видам практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.	
Цель проведения практики	закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков у студентов по направлению и профилю подготовки, особое внимание уделяется овладению умениями и навыками организации и реализации технологий производства продукции отрасли растениеводства и приобретению опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Прохождение практики позволяет приобрести начальный опыт профессиональной деятельности в соответствии со специализацией.	
Код и содержание компетенции	Обобщенные трудовые функции	Задачи практики
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- научить студентов навыкам работы с информацией: определение и ранжирование информации, требуемой для решения поставленной задачи
УК-1.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства	- научить студентов навыкам работы с информацией: оценка её достоверности и анализ поступающих данных

информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение системного подхода для решения поставленных задач
УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-2.3. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- научить студентов оценивать решение поставленных задач; - научить студентов навыкам корректировки способов решения поставленных задач
ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить действующее природоохранное законодательство Российской Федерации при производстве продукции растениеводства
ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- научить студентов навыкам оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучить базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства

ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - научить студентов навыкам определения эффективности применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучить современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности
ПК-1.1. Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение перспективных систем земледелия; - изучение современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1.2. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - научить студентов определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур
ПК-1.3. Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыки составления схем и планов введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
ПК-1.4. Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры; - расчет энергетических затрат производства сельскохозяйственных культур

<p>ПК-1.5. Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение технологий для организации рабочих процессов; - научить студентов разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
<p>ПК-1.6. Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение особенностей технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
<p>ПК-2.1. Комплектует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение современных агрегатов для обработки почвы; - научить студентов проводит технологические регулировки, определять схемы движения и контролировать качество выполнения работ
<p>ПК-2.2. Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур
<p>ПК-3.1. Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение почвенно-климатических условий; - изучение требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания
<p>ПК-3.2. Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение методов разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур; - проведение подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий

<p>ПК-4.1. Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучить нормы высева семян, схемы и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур
<p>ПК-4.2. Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение методов определения качества посевного материала; - научить студентов составлять заявки на приобретение посевного материала
<p>ПК-5.1. Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение оптимальных видов минеральных удобрений и способов их внесения; - научить студентов рассчитывать нормы и дозы удобрений с учетом условий произрастания сельскохозяйственной культуры
<p>ПК-5.2. Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - научить студентов составлять заявки на приобретение удобрений
<p>ПК-6.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение методов защиты растений от вредных организмов; - определение экономических порогов вредоносности сорной растительности, вредителей и болезней
<p>ПК-6.2. Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение и разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений на основании данных фитосанитарного мониторинга

ПК-7.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	- выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; - организация производства продукции растениеводства; - управление производством растениеводческой продукции.	- изучение сроков, способов и темпов уборки сельскохозяйственных культур
Место практики в структуре ОП ВО	Б2.О.04(П) «Преддипломная практика» является видом учебной практики и относится к обязательной части Блока 2 «Практики».	
Код и наименование индикатора компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Знания: проблем современной информационной стратегии	
	Умения: использовать технические средства реализации информационных процессов	
	Навыки: способность применять на практике системные программные продукты и пакеты прикладных программ	
УК-1.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знания: особенностей информатики и цифровых технологий для решения поставленных задач	
	Умения: работать с информационными базами данных	
	Навыки: способность решения информационно-коммуникационных задач в своей профессиональной деятельности	
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	Знания: особенности системного подхода для решения поставленных задач	
	Умения: реализовывать особенности системного подхода для решения поставленных задач	
	Навыки: способность применять особенности системного подхода для решения поставленных задач	
УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знания: способов решения конкретной задачи проекта на основании действующих правовых норм	
	Умения: формулировать способы решения конкретной задачи проекта на основании действующих правовых норм	
	Навыки: применения действующих правовых норм для решения конкретной задачи проекта	
УК-2.3. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знания: теоретических подходов к реализации поставленных задач за установленное время	
	Умения: применять функции и методы менеджмента для решения конкретных задач в установленные сроки	
	Навыки: управления реализацией проектной работы, а также организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации	

ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Знания: требований природоохранного законодательства Российской Федерации
	Умения: использовать нормативные правовые документы в области природоохранного законодательства Российской Федерации
	Навыки: способность применять нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ при производстве продукции растениеводства
ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Знания: основ делопроизводства в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства
	Умения: использовать основы делопроизводства в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства
	Навыки: способность применять основы делопроизводства для оформления документов при производстве, переработке и хранении продукции растениеводства
ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Знания: базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
	Умения: использовать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
	Навыки: способность применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства
ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Знания: технологические приемы внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
	Умения: определять экономическую эффективность применения технологических приемов в сельскохозяйственном производстве
	Навыки: способность определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности	Знания: современные информационные технологии
	Умения: использовать современные информационные технологии
	Навыки: способность применять современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности
ПК-1.1. Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знания: системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур
	Умения: проводить поиск и анализ информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
	Навыки: поиска и критического анализа информации о перспективных системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1.2. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные	Знания: зональных особенностей сельскохозяйственных культур
	Умения: определять оптимальные размеры и контуры полей
	Навыки: определения соответствие агроландшафтных

размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур
ПК-1.3. Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Знания: научно-обоснованные принципы чередования культур
	Умения: составлять схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц
	Навыки: составления схем и планов введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
ПК-1.4. Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Знания: способы и последовательность приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры
	Умения: рассчитывать энергетические затраты при возделывании различных сельскохозяйственных культур
	Навыки: обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
ПК-1.5. Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	Знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур
	Умения: разрабатывать схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
	Навыки: способность разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
ПК-1.6. Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте	Знания: технологические особенности возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
	Умения: разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
	Навыки: способность учитывать технологические особенности возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте
ПК-2.1. Комплекует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах	Знания: агрегатов для обработки почвы, особенности их регулировки и схемы движения
	Умения: комплектовать агрегаты для обработки почвы с учетом особенностей их регулировки
	Навыки: контролировать качество выполнения работ по комплектации агрегатов, их технологических регулировок и схемы движения в севооборотах
ПК-2.2. Комплекует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и	Знания: агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки
	Умения: комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки

закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ	Навыки: контролировать качество выполнения работ по выполнению технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур
ПК-3.1. Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания	Знания: требований сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания
	Умения: сопоставлять требования сельскохозяйственных культур (сортов) и условий их произрастания
	Навыки: определения требований сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания
ПК-3.2. Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий	Знания: систем семеноводства сельскохозяйственных культур
	Умения: подбирать сорта для конкретных почвенно-климатических условий
	Навыки: разработки систем семеноводства сельскохозяйственных культур
ПК-4.1. Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий	Знания: нормы высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур
	Умения: определять нормы высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур
	Навыки: рассчитывать нормы высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий
ПК-4.2. Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение	Знания: требований качества посевного материала
	Умения: определять качество посевного материала
	Навыки: составления заявок на приобретение посевного материала
ПК-5.1. Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесении с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности	Знания: оптимальные виды, методики расчета нормы и дозы минеральных удобрений, способов их внесения
	Умения: определять оптимальные виды, рассчитывать нормы и дозы минеральных удобрений, определять способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений
	Навыки: обоснования выбора вида минерального удобрения, расчет их нормы и дозы, определение способа их внесения в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности
ПК-5.2. Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Знания: методики расчета общей потребности в удобрениях
	Умения: составлять заявки на приобретение удобрений
	Навыки: обоснования заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве
ПК-6.1. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств	Знания: виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений
	Умения: определять эффективность борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
	Навыки: подбора оптимальных видов, норм и сроков

защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности	использования средств защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами
ПК-6.2. Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	Знания: приемы прогноза развития вредных объектов и оценки фактического фитосанитарного состояния посевов
	Умения: разрабатывать экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений
	Навыки: определения фактического фитосанитарного состояния посевов по результатам применения экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений
ПК-7.1. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Знания: сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур
	Умения: обеспечивать сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
	Навыки: установление сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур для обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества
Краткая характеристика практики	Этапы преддипломной практики: 1. Подготовительный; 2. Производственно-технологический; 3. Отчетно-аналитический
Форма отчетности по практике	Дневник, отчет о прохождении практики
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 8– зачет с оценкой
Автор	доцент кафедры химии и защиты растений, к.с.-х.н., доцент Безгина Ю.А.