Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 23:51:08
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d32b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**
Направленность программы **Защита растений**
Форма обучения **Очная**

Программа разработана:

Токарева С.П. _____ доцент канд. с.-х. наук _____
(подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова
протокол заседания от 10.03.2026 г. № 12 Зав. кафедрой _____ Турчин В.В.
(подпись)

п. Персиановский, 2026 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	производственная
Тип	технологическая
Способ проведения	выездная, стационарная
Форма проведения	Дискретная

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения образовательной программы направления подготовки 35.03.04 Агрономия:

Универсальные компетенции (УК):

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций **(УК-8)**;

Профессиональные компетенции (ПК):

- способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (**ПК-1)**.

Индикаторы достижения компетенции:

- идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (**УК-8.1**);
- выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера (**УК-8.2**);
- выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения (**УК-8.3**);
- Собирает информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (**ПК-1.1)**;
- Выбирает системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов (**ПК-1.2**);
- Выбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия (**ПК-1.3**);
- Разрабатывает рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы (**ПК-1.4**);
- Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (**ПК-1.5**).
- Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (**ПК-1.6**);
- Разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (**ПК 1.7**);
- Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур (**ПК-1.8**);
- Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (**ПК-1.9**).

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность Агрономия представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-8	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	*Знание:* видов угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
			Умение: определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
			Навык: идентификации угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
		УК-8.2 выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	*Знание:* методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
			Умение: применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
			Навык: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
		УК-8.3 выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	*Знание:* правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
			Умение: определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
			Навык: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
ПК-1	способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.1 Собирает информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	*Знание:* теоретических основ сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
			Умение: анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
			Навык: владения путями и методами сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур *Опыт деятельности:* использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		ПК- 1.2 Выбирает системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	*Знание:* теоретических основ системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
			Умение: анализировать собранную информацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

			Навык: разрабатывать системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов *Опыт деятельности:* использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
		ПК-1.3. Подбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Знание: основных районированных сортов полевых культур и их биологических особенностей,
			Умение: анализировать почвенно-климатические условия конкретного региона, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия
			Навык: подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства *Опыт деятельности*: приобретать опыт деятельности в подборе сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства
		ПК-1.4 Разрабатывает рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	*Знание:* теоретических основ системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
			Умение: анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
			Навык: разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы *Опыт деятельности:* использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
		ПК-1.5 - Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических усло-	*Знание*: рекомендованных сроков и способов посева (посадки), норм высева, глубины посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах
			Умение: определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

		вий	*Навык*: определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий *Опыт деятельности*: приобретать опыт деятельности в разработке технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
		ПК-1,6 - Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	*Знание*: сроков, способов внесения удобрений под различные сельскохозяйственные культуры; потребности в элементах питания различных полевых культур; основных особенностей почвы конкретного региона
			Умение: разрабатывать системы удобрения на запланированный урожай для различных сельскохозяйственных культур с учетом их потребности в элементах питания и степени плодородия почвы
			Навык: в разработке системы удобрения на запланированный урожай для различных сельскохозяйственных культур с учетом их потребности в элементах питания и степени плодородия почвы *Опыт деятельности*: приобретать опыт деятельности по разработке системы удобрения для различных сельскохозяйственных культур с учетом их потребности в элементах питания и степени плодородия почвы
		ПК-1.7 Разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	*Знание*: основных вредителей и болезней полевых культур; сроков проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей;
			Умение: проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений;
			Навык: оценивать фитосанитарное состояние посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности *Опыт деятельности*: приобретать опыт деятельности в разработке обоснованных интегрированных систем защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков
		ПК-1,8 Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур	*Знание*: способов, сроков уборки полевых культур
			Умение: устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки
			Навык: обоснования сроков и способов уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона *Опыт деятельности*: приобретать опыт деятельности в обосновании сроков и способов уборки полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона
		ПК-1.9 - Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организа-	*Знание:* современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.
			Умение: составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

		ции рабочих процессов	*Навык:* разрабатывать технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов *Опыт деятельности:* приемы разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость «Технологическая практика»

Семестр (очно)/ курс (заочно)	**Трудоемкость**	
	З.Е.	**Количество недель**
очная форма обучения 2023, 2024, 2024 год набора		
6	21 (756 час)	14
7	12 (432 час)	8
Итого	33 (1188 час)	22

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
1	Подготовительный.	Ознакомление с программой практики, распределение на базу практики; Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения заданий на каждом из этапов; Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики. (32 ч.)
2	Основной.	Ознакомиться со структурой и производственной деятельностью хозяйства (организации или предприятия), в котором осуществляется прохождение практики; изучить системы основной, предпосевной и послепосевной обработки почвы; изучить агрохимическую характеристику полей предприятия; изучить технологии возделывания сельскохозяйственных культур, выращиваемых на предприятии; освоить основные методы учета численности вредителей, болезней сельскохозяйственных культур и сорной растительности (визуальный метод, использование феромонных ловушек, отбор и анализ почвенных проб и т.д.); проводить систематические обследования и учеты посевов и насаждений с целью определения их фитосанитарного состояния, точно и четко (с указанием календарных сроков) фиксировать в дневнике результаты всех наблюдений; изучить организацию защитных мероприятий (техника, средства защиты растений, планирование мероприятий); непосредственно участвовать в организации и проведении мероприятий по защите растений, ознакомиться с правилами техники безопасности при проведении работ по защите растений; провести анализ полученных результатов и сделать соответствующие выводы. (1060 ч)
3	Заключительный.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания (64 ч)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
4	Подготовка отчетной документации по практике.	Оформление отчетной документации (32 ч)
5	Итого	1188 ч.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В начале практики проводится организационное собрание на базе университета, где освящается содержание отчета по практике, выдаются направления на практику и индивидуальное задание.

Отчетность по практике состоит в следующем: результаты практики должны быть оформлены в письменном отчете и представлены для утверждения научному руководителю.

Конечная форма аттестации оценивается зачётом.

Отчёт должен содержать следующие примерные структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (место прохождения практики; цель и задачи технологической практики);

1. Краткая характеристика предприятия (организационная структура предприятия);
2. Характеристика основных технологических процессов предприятия (организации) связанных с поддержанием и повышением плодородия почвы в ходе выращивания сельскохозяйственных культур;
3. Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся студентом во время технологической практики);

- заключение (описание приобретенных навыков и умений, личное отношение к результатам технологической практики);
- список использованных источников;
- приложение (первичные материалы) – при наличии.

Титульный лист - первая страница работы (номер страницы при нумерации не проставляется), которая заполняется по строго определенным правилам

Содержание - приводятся заголовки структурных частей представленного труда с построчным указанием всех страниц, с которых они начинаются. При этом их формулировки должны точно соответствовать содержанию работы (названиям глав и/ или параграфов, приложениям и т.д.), быть краткими, четкими, последовательно и точно отражать ее внутреннюю логику.

Во *введении* содержит информацию о месте прохождения практики; цель и задачи технологической практики. Целью практики является закрепление теоретических знаний и приобретение умений и навыков их практического применения на производстве (предприятии).

В задачи практики входит закрепление теоретических знаний при решении конкретных задач на производстве; овладение основными видами производственно-технологической деятельности в области защиты растений; приобретение навыков проведения учета численности вредителей, болезней сельскохозяйственных культур и сорной растительности.

Краткая характеристика предприятия представлена в виде информации: указывают место расположения хозяйства, название населенного пункта и предприятия, удаленность от промышленных центров и т.д. Приводят общую производственную характеристику хозяйства: с.- х. направление, формы организации труда, структура управления, формы собственности на средства производства. Излагают сведения об общей площади земельных угодий, их использовании (пашня, орошение, кормовые угодья и т.д.).

Характеристика основных технологических процессов предприятия, связанных с поддержанием и повышением плодородия почвы в ходе выращивания сельскохозяйственных культур. Отражаются данные о климатических условиях и описание основных типов почв организации и их морфологическая характеристика; водно-физические свойства почв (грану-

лометрический состав, объемная масса и скважность, агрегатный состав, влагоемкость, водопроницаемость, глубина залегания почвенно-грунтовых вод); химический состав почв (гумус, поглощенные катионы, солевой состав, содержание подвижных форм питательных веществ). Приводятся данные по уровню технологий выращивания сельскохозяйственных культур, разработка системы обработки почвы, севооборотов, системы посевных и уходных мероприятий, составление интегрированной защиты растений, применения удобрений на предприятии, мелиоративные предприятия и т.д.

Описание раздела приводится с критическим анализом сложившихся технологий и конкретными предложениями по их совершенствованию с учётом требований интенсификации, рекомендаций научно-исследовательских учреждений и достижений передовых сельскохозяйственных предприятий региона. При этом последовательно приводятся все технологические операции, связанные с основной и предпосевной обработками почвы, подготовкой семенного материала, севом, уходом за посевами, организацией и проведением уборки урожая.

Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся студентом во время технологической практики). В зависимости от организации и вида работ может содержать следующие данные: описывается организация работ по защите растений в хозяйстве, в том числе кто руководит работами по защите растений и проводит инструктаж по технике безопасности, наличие склада и соблюдение требований, предъявляемых к складам пестицидов, перечень применяемых химических средств защиты растений по категориям (гербициды, инсектициды, фунгициды, родентициды, десиканты и пр.), анализируется обеспеченность ими хозяйства. Указывается наличие машин и аппаратуры для протравливания семян и опрыскивания. Если в хозяйстве практикуется авиахимобработки, указывается с каким авиаотрядом заключен договор на обслуживание, указывается техника (самолет, вертолет и т.д.), норма расхода рабочего раствора.

В хронологическом порядке описываются мероприятия по защите сельскохозяйственных культур, проведенные в хозяйстве за время прохождения практики, с указанием культуры, объекта, пестицида, нормы расхода пестицида, нормы расхода рабочего раствора, сельскохозяйственной техники.

В заключении раскрывается значимость рассмотренных вопросов, а также их практическая направленность. Рекомендации по повышению защиты растений от вредных объектов. В заключении приводятся главные выводы, характеризующие в сжатом виде итоги проделанной работы. Важнейшее требование к заключению - его краткость и обстоятельность (в нем не следует повторять содержание введения и основной части работы).

Список использованных источников. В процессе подготовки работы важное место отведено сбору материала. Поэтому после предварительного знакомства с проблемой студенту следует приступить к составлению библиографии с учетом работ, рекомендованных научным руководителем. Список использованных источников могут составлять нормативные акты, первоисточники, монографии, периодические научные издания, материалы прессы и др., выполненные на бумажных и электронных носителях, а также размещенные в сети Интернет.

Приложения. В случае необходимости привести большие по объему таблицы, схемы рисунки, прибегают к оформлению приложения. В приложениях должны быть также помещен инструментарий и общие данные собственного эмпирического исследования (выходные данные апробации результатов работы). Форма приложения не регламентируется и определяется задачами работы, тем не менее, его техническое оформление должно полностью соответствовать требованиям.

Дневник.

Каждому обучающемуся выдается план дневника практики. Дневник должен заполняться ежедневно. Регулярные записи позволяют судить об участии практиканта в работе производственных подразделений, знании технологии, методов выполнения той или иной

операции. Дневник заполняется шариковой ручкой или компьютерным набором текста (при условии ежедневности заполнения, и подтверждении выполненных работ руководителем практики от предприятия).

Раздел «Общие сведения» содержит информацию о месте производственной практике, данных инструктажа по охране труда и технике безопасности, фамилию, имя, отчество и контактные данные руководителя практики от предприятия. В данном разделе также регистрируется факт прибытия и убытия с места практики (особенно важно, если практика проходила в другом населенном пункте).

Раздел «Ежедневный отчет о прохождении практики» должен содержать краткие сведения о ежедневно проделанной работе.

Студент ежедневно отражает результаты выполненной работы (агротехника, фитосанитарные мероприятия, норма выработки, отдельные расценки, правильность комплектования агрегата и т.д.), критические замечания по работе и меры, принятые для устранения недостатков.

По окончании практики руководитель практики от предприятия подписывает данный раздел, подпись визируется печатью предприятия.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	**Содержание компетенции (или ее части)**	**Наименование индикатора достижения компетенции**	**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**		
			I этап Знать	**II этап Уметь**	**III этап Навык и (или) опыт деятельности**
(УК-8 / УК-8.1)	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	виды угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	идентификации угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
(УК-8 / УК-8.2)	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
(УК-8/ УК-8.3)	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного	правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		происхождения			
(ПК-1 / ПК-1.1)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Собирает информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	теоретические основы сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
(ПК-1/ПК-1.2)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Выбирает системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	теоретические основы системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	анализировать собранную информацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
(ПК-1/ПК-1.3)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1,3. Подбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	основные районированные сорта полевых культур и их биологические особенности	анализировать почвенно-климатические условия конкретного региона, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия	подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-1/ПК-1.4)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Разрабатывает рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	теоретические основы системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
ПК-1/ПК-1.5)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	рекомендованные сроки и способы посева (посадки), нормы высева, глубину посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах	определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
ПК-1/ПК-1.6)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения	Теоретические основы разработки экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения	Разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных	Разработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйствен-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	ных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
ПК-1/ПК-1.7)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	основных вредителей и болезней полевых культур; сроки проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей	проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений	оценки фитосанитарного состояния посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности
ПК-1/ПК-1.8)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур	способы, сроки уборки полевых культур	устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей;	обоснования сроков и способов уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
				подбирать технику для проведения уборки	климатических условий региона
ПК-1/ПК-1.9)	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	особенности различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основные технологические операции при выращивании культуры	составлять технологические карты сельскохозяйственных культур	разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6. 2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
I этап **Знать** виды угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека (**УК-8/УК-8.1**)	**Фрагментарные знания** видов угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека / Отсутствие знаний	**Неполные знания** видов угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** видов угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	**Сформированные и систематические знания** видов угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
II этап **Уметь** определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека **(УК-8/УК-8.1)**	**Фрагментарное умение** определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	**Успешное и систематическое умение** определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
III этап **Владеть навыками** идентификации угрозы (опасности) природного и техно-	**Фрагментарное применение навыков** идентификации угрозы (опасности) природного и техноген-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** идентификации угрозы (опасности) при-	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** идентифи-	**Успешное и систематическое применение навыков** идентификации угрозы (опасности) природного и

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
генного происхождения для жизнедеятельности человека **(УК-8/УК-8.1)**	ного происхождения для жизнедеятельности человека / **Отсутствие навыков**	родного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	кации угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
I этап **Знать** методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера **(УК-8/УК-8.2)**	**Фрагментарные знания** методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**Сформированные и систематические знания** методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
II этап **Уметь** применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера **(УК-8/УК-8.2)**	**Фрагментарное умение** применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**Успешное и систематическое умение** применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
III этап **Владеть навыками** выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера **(УК-8/УК-8.2)**	**Фрагментарное применение навыков** выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
I этап **Знать** правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения **(УК-8/УК-8.3)**	**Фрагментарные знания** правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**Сформированные и систематические знания** правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
II этап **Уметь** определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения **(УК-8/УК-8.3)**	**Фрагментарное умение** определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**Успешное и систематическое умение** определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
III этап **Владеть навыками** выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или	**Фрагментарное применение навыков** выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситу-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситу-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситу-

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
техногенного происхождения **(УК-8/УК-8.3)**	техногенного происхождения **/Отсутствие навыков**	ации природного или техногенного происхождения	ации природного или техногенного происхождения	ации природного или техногенного происхождения
I этап **Знать** теоретические основы сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур **(ПК-1/ ПК-1.1)**	**Фрагментарные знания** теоретических основ сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических основ сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических основ сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Сформированные и систематические знания** теоретических основ сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
II этап **Уметь** анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур **(ПК-1 / ПК-1.1)**	**Фрагментарное умение** анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Успешное и систематическое умение** анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
III этап **Владеть навыками** использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур **(ПК-1/ПК-1.1)**	**Фрагментарное применение навыков** использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Успешное и систематическое применение навыков** использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
I этап **Знать** теоретические основы системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов **(ПК-1/ПК-1.2)**	**Фрагментарные знания** теоретических основ системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических основ системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических основ системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	**Сформированные и систематические знания** теоретических основ системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
II этап **Уметь** анализировать собранную информацию о	**Фрагментарное умение** анализировать собранную инфор-	**В целом успешное, но не систематическое умение** анализировать	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**	**Успешное и систематическое умение** анализировать

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов **(ПК-1/ПК-1.2)**	мацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов / **Отсутствие умений**	собранную информацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	анализировать собранную информацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	собранную информацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
III этап **Владеть навыками** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсовкультур **(ПК-1/ПК-1.2)**	**Фрагментарное применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов/ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	**Успешное и систематическое применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
I этап Знать основные районированные сорта полевых культур и их биологические особенности (ПК-1 /ПК-1.3)	Фрагментарные знания основных районированных сортов полевых культур и их биологических особенностей / Отсутствие знаний	Неполные знания основных районированных сортов полевых культур и их биологических особенностей	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных районированных сортов полевых культур и их биологических особенностей	Сформированные и систематические знания основных районированных сортов полевых культур и их биологических особенностей
2 этап Уметь анализировать почвенно-климатические условия конкретного реги-она, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия (ПК-1 /ПК-1.3)	Фрагментарное умение анализировать почвенно-климатические условия конкретного реги-она, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать почвенно-климатические условия конкретного реги-она, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения анализировать почвенно-климатические условия конкретного реги-она, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия	Успешное и систематическое умение анализировать почвенно-климатические условия конкретного реги-она, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия
3 этап	Фрагментарное	В целом успешное,	В целом успешное,	Успешное и систе-

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
Владеть навыками подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства (ПК-1 /ПК-1.3)	владение навыками Отсутствие навыков подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства	но не систематическое владение навыками подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства	но содержащее отдельные пробелы владения навыками подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства	матическое владение навыками подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства
I этап **Знать** теоретические основы системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатичес ких условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы **(ПК-1 / ПК-1.4)**	**Фрагментарные знания** теоретических основ системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических основ системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических основ системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	**Сформированные и систематические знания** теоретических основ системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
II этап **Уметь** анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы **(ПК-1 / ПК-1.4)**	**Фрагментарное умение** анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	**Успешное и систематическое умение** анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
III этап **Владеть навыками** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в севооборотах с уче-	**Фрагментарное применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в севооборотах с уче-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в сево-	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных	**Успешное и систематическое применение навыков** использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
том почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы **(ПК-1/ПК-1.4)**	том почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы/ **Отсутствие навыков**	оборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
I этап Знать рекомендованные сроки и способы посева (посадки), нормы высева, глубину посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах (ПК-1 /ПК-1,5)	Фрагментарные знания рекомендованных сроков и способов посева (посадки), норм высева, глубины посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах / Отсутствие знаний	Неполные знания рекомендованных сроков и способов посева (посадки), норм высева, глубины посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания рекомендованных сроков и способов посева (посадки), норм высева, глубины посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах	Сформированные и систематические знания рекомендованных сроков и способов посева (посадки), норм высева, глубины посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах
2 этап Уметь определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК-1 /ПК-1.5)	Фрагментарное умение определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	Успешное и систематическое умение определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
3 этап Владеть навыками определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий (ПК-1 / ПК-1.5)	Фрагментарное владение навыками определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	Успешное и систематическое владение навыками определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
I этап Знать Теоретические основы разработки экологически обоснованные системы	**Фрагментарные знания** теоретических основ разработки экологически обоснованные системы	**Неполные знания** теоретических основ разработки экологически обоснованные системы применения	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических основ разработки экологи-	**Сформированные и систематические знания** теоретических основ разработки экологически обос-

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы **(ПК-1/ПК-1.6)**	применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы/ **Отсутствие знаний**	удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	чески обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	нованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
II этап Уметь Разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы **(ПК-1/ПК-1.6)**	**Фрагментарное умение** разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	**Успешное и систематическое умение** разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
III этап **Владеть навыками** Разработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы **(ПК-1/ПК-1.6)**	**Фрагментарное применение навыков** разработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы/ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков р**азработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** разработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	**Успешное и систематическое применение навыков** Разработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
I этап	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные и

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
Знать основных вредителей и болезней полевых культур; сроки проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей (ПК-1 /ПК-1.7)	знания основных вредителей и болезней полевых культур; сроки проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей / Отсутствие знаний	основных вредителей и болезней полевых культур; сроки проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей	но содержащие отдельные пробелы знания основных вредителей и болезней полевых культур; сроки проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей	систематические знания основных вредителей и болезней полевых культур; сроки проведения агротехнических и химических приемов защиты растений от болезней и вредителей
2 этап Уметь проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений (ПК-1 / ПК-1.7)	Фрагментарное умение проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений	Успешное и систематическое умение проводить учет засоренности посевов, обосновывать сроки и способы применения химических мер защиты растений
3 этап Владеть навыками оценки фитосанитарного состояния посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности (ПК-1 / ПК-1.7)	Фрагментарное владение навыками оценки фитосанитарного состояния посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками оценки фитосанитарного состояния посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками оценки фитосанитарного состояния посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности	Успешное и систематическое владение навыками оценки фитосанитарного состояния посевов полевых культур; разработки агротехнических мероприятий по защите растений от сорняков, болезней и вредителей с учетом порога экономической вредоносности
I этап Знать способы, сроки уборки полевых культур (ПК-1 /ПК-1.8)	Фрагментарные знания способов, сроков уборки полевых культур / Отсутствие знаний	Неполные знания способов, сроков уборки полевых культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов, сроков уборки полевых культур	Сформированные и систематические знания способов, сроков уборки полевых культур
2 этап Уметь устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки (ПК-1 /ПК-1.8)	Фрагментарное умение устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки	Успешное и систематическое умение устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки
3 этап Владеть навыками обоснования сроков и способов уборки	Фрагментарное владение навыками обоснования сроков и способов уборки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками обоснования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками обоснования сроков

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона (ПК-1 /ПК-1.8)	различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона/ Отсутствие навыков	сроков и способов уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона	обоснования сроков и способов уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона	и способов уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона
I этап Знать особенности различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основные технологические операции при выращивании культуры (ПК-1 /ПК-1.9)	Фрагментарные знания особенностей различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основных технологических операции при выращивании культуры / Отсутствие знаний	Неполные знания особенностей различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основных технологических операции при выращивании культуры	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основных технологических операции при выращивании культуры	Сформированные и систематические знания особенностей различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основных технологических операции при выращивании культуры
2 этап Уметь составлять технологические карты сельскохозяйственных культур (ПК-1 /ПК-1.9)	Фрагментарное умение составлять технологические карты сельскохозяйственных культур / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение составлять технологические карты сельскохозяйственных культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять технологические карты сельскохозяйственных культур	Успешное и систематическое умение составлять технологические карты сельскохозяйственных культур
3 этап Владеть навыками разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии. (ПК-1 /ПК-1.9)	Фрагментарное владение навыками разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии. / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии.	Успешное и систематическое владение навыками разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для подготовки к зачету

УК-8/УК-8.1

Знать виды угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

1. Какие виды безопасности жизнедеятельности определяют активную защищенность личности человека от угроз и опасностей.
2. Классификация и характеристика опасностей по происхождению.

Уметь определять степень опасности угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

1. Охарактеризуйте структуру техносферы региона проживания и основные региональные проблемы безопасности
2. Какие общие виды деятельности осуществляются во время ликвидации последствий ЧС при одновременном загрязнении среды химическими и радиоактивными веществами. Какие в первую очередь.

Навык идентификации угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

1. По каким критериям и показателям происходит идентификация выбросов в атмосферный воздух. Приведите примеры.
2. По каким критериям и показателям происходит идентификация травмоопасных воздействий. Приведите примеры.

УК-8/УК-8.2

Знать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера

1. Назовите основные методы защиты от техногенных опасностей.
2. Перечислите качественные методы анализа опасностей

Уметь применять методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера

1. Какая самая большая опасность для людей при наводнении и какие меры защиты необходимо применять.
2. Какие коллективные средства защиты (защитные сооружения) Вы знаете и какое их назначение, поясните на примерах.

Навык выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера

1. Оцените адекватные меры и методы защиты при пожаре лесного массива площадью 100 га.
2. Какие меры безопасности следует предпринять в зоне химического заражения.

УК-8/УК-8.3

Знать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения

1. Понятия «опасность», «безопасность», «чрезвычайная ситуация».
2. Культура безопасности личности и общества как фактор обеспечения безопасности в техносфере.

Уметь определять уровень опасности при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения

1. Определите уровень ЧС:
   пострадало 18 человек, нарушены условия жизнедеятельности 136 человек, материальный ущерб составляет 1258 мин заработных плат на день возникновения ЧС и зона аварии не выходит за пределы населенного города.
2. Определите уровень ЧС:
   пострадало 537 человек, нарушены условия жизнедеятельности 624 человека, материальный ущерб составляет 0,6 млн. мин заработных плат на день возникновения ЧС и зона аварии выходит за пределы двух областей.

Навык выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения

1. Поясните правила поведения при наводнении.
2. Поясните правила поведения при использовании ядерного оружия.

(ПК-1 / ПК-1.1)

Знать теоретические основы сбора информации для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1 Основные типы почв

2 Основные признаки системы земледелия. Составные части системы земледелия.

3 Методологические принципы проектирования систем земледелия.
4 Дайте понятие плодородия почвы в современном земледелии
5 Виды плодородия и показатели плодородия почвы
6 Охарактеризуйте простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы
7 Расскажите о факторах структурообразования почвы
8 Каковы основные направления воспроизводства структуры почвы?
9 Какова роль глубины пахотного слоя?
10 Назовите статьи прихода и расхода органического вещества почвы.
11 Какова роль сельскохозяйственных культур в балансе гумуса почвы?
12 Раскройте функцию почвенной биоты.
13 Каковы основные мероприятия по воспроизводству фитосанитарного состояния почвы?
14 Расскажите о воспроизводстве агрохимических показателей плодородия почвы.
15 Каковы основные направления воспроизводства структуры почвы?
16 Раскройте типы и виды систем земледелия и их признаки.
17 Перечислите составные части системы почвозащитного земледелия.
18 Расскажите о почвозащитной организации территории.
19 Какова роль агролесомелиорации в защите почв от деградации?
20 Назовите агротехнические приемы борьбы с водной и ветровой эрозиями почв.
21 Какова почвозащитная роль полевых культур?
22 Назовите специальные приемы обработки почвы в борьбе с эрозией.
23 Какова роль почвозащитного земледелия в сохранении и повышении плодородия почв?
24 Перечислите меры по регулированию стока воды с полей.
25 Расскажите о контурном земледелии в районах его распространения.
26 В чем сущность почвозащитного земледелия?
27 Каковы особенности применения средств химизации на склонах?
28 Что означает экологическая безопасность на склоновых землях?
29 Как определяют экономическую эффективность противоэрозионных мероприятий?
30 Что такое рекультивация земель?
31 Какие существуют этапы рекультивации?
32 Расскажите о биологическом этапе рекультивации.
33 Как почва может загрязняться тяжелыми металлами?
34 Как определяют эффективность рекультивации?
35 Какие агротехнологии используют на рекультивированных землях?

Уметь анализировать собранную информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Дать характеристику основных типов почв в приазовской зоне Ростовской области.
2. По каким характеристикам можно оценить оценит уровень плодородия почв.
3. Перечислить технологические приемы зяблевой обработки почвы при малолетнем типе засоренности.
4. Обоснуйте перспективность воспроизводства плодородия почв используя сидерацию.

Навык использовать на практике информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

1. Обосновать направление использования почв с появлением ветровой эрозии слабой степени.
2. Дать характеристику основных признаков и составных частей систем земледелия.
3. Классификация систем земледелия как форм агрофозяйствования

Система земледелия	Способ использования земли	Способ восстановления плодородия почв
Примитивные: Подсечно-огневая, ле-	В обработке незначительная часть пахот-	Естественные процессы без участия челове-

сопольная, залежная, переложная	непригодных земель. Почти вся пашня занята зерновыми культурами.	ка.

4. Какие приемы воспроизводства плодородия почв можно использовать в севообороте.
5. Обосновать технологические приемы воспроизводства плодородия почв с проявлением ветровой эрозии средней степени.
6. Спроектировать описательную (объяснительную, оптимизационную) модель систем земледелия с проблемой низкого качества растениеводческой продукции (низкого плодородия почвы, высоких затрат при производстве подсолнечника и др. культур).

ПК-1 / ПК-1.2

Знать теоретические основы системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

1 Что такое севооборот?
2 Что такое система севооборотов?
3 Что такое специальный севооборот?
4 Что такое введение и освоение севооборотов?
5 Как оценивают севообороты с разной структурой посевных площадей?
6 Какова почвозащитная роль полевых культур?
7 Дайте классификацию промежуточных культур.
8 Дайте обоснование норм высева, глубины, способов и сроков посева культур.
9 Дайте характеристику почвозащитной способности основных полевых культур.
10 Какова роль многолетних трав в севооборотах разных зон?
11 Каковы периоды возврата основных культур?
12 Каковы принципы проектирования системы севооборотов?
13 Каковы причины чередования культур?
14 Каковы типы и виды севооборотов?
15 Каковы экологические требования к севообороту?
16 Какое значение имеет система севооборотов в современных системах земледелия и агротехнологиях?
17 Назовите предшественники основных овощных культур.
18 Что положено в основу классификации севооборотов?
19 Назовите основные предшественники пшеницы по лесной, лесостепной и степной зонам.
20 Что такое Книга истории полей? Каково ее содержание, кто ее ведет и как она используется в хозяйствах?
21 Что такое кулисы, где и для чего их применяют?
22 Что такое плодосмен и какова его роль в развитии научного и практического земледелия?
23 Что такое полосное размещение культур, где и для чего его применяют?
24 Чем отличается повторный посев от бессменного?

Уметь анализировать собранную информацию о системах севооборотов, их размещения по территории землепользования, проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

1 Составить схему, план освоения, ротационную таблицу полевого севооборота для производственной единицы сельскохозяйственного предприятия северо-западной зоны подзоны А Ростовской области, определить подтип и вид севооборота: Структура посевных площадей: Озимая пшеница-50%, Пар чистый -16,7%, Яровой рапс-16,7%, Лен-16.7%.

2 Разработать систему отвальной обработки почвы в севообороте: 1.пар чистый, 2,3 озимая пшеница, 4 горох, 5 кукуруза на зерно, 6 овес, 7 яровой рапс, 8 сорго на зерно.

Навык использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

1. Каково назначение переходной и ротационной таблиц?
2. Разработать и освоить севооборот для южной зоны Ростовской области.
3. Составить схему и ротационную таблицу севооборота для производственной единицы сельскохозяйственного предприятия южной и приазовской зон Ростовской области, определить подтип и вид севооборота. Структура посевных площадей севооборота: Яровой ячмень + эспарцет- 12,5%, кукуруза на силос- 12,5%, яровая пшеница - 12,5%, горох - 12,5

ПК-1 /ПК-1.3

Знать основные районированные сорта полевых культур и их биологические особенности

1. Районированные сорта озимых зерновых культур
2. Принципы районирования различных сортов полевых культур
3. Различия хлебов 1 и 2 группы по отношению к теплу и влаге
4. Отличия бобовых культур по листьям, плодам, семенам.
5. Преимущества гибридов кукурузы и подсолнечника перед сортами
6. Понятие площади питания, густоты стояния и нормы высева семян. Их значение и методы расчета.
7. Требование овощных культур к влажности почвы и воздуха на разных этапах онтогенеза. Методы создания благоприятного водного режима в открытом и защищенном грунте.

Уметь анализировать почвенно-климатические условия конкретного региона, подбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий с учетом уровня интенсификации земледелия

1. **Типовое задание**. Подберите сорта озимой пшеницы для возделывания по интенсивной технологии
2. **Типовое задание**. Распределить представленные растения колосовых культур по степени зимостойкости
3. В хозяйстве огурцы будут выращиваться на площади 9 га. Подберите сорта. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях.
4. Морфобиологическая характеристика и технология возделывания овощного гороха.

Навык подбора сортов сельскохозяйственных культур с учетом конкретных почвенно-климатических условий для повышения эффективности сельскохозяйственного производства

1. **Типовое задание**. Определить посевную годность семян ржи (%), если всхожесть 94%, чистота 99%:
2. **Типовое задание**. Определить норму высева ячменя (кг/га), если посеяно 5 млн./га семян, массой 1000 шт. = 50 г
3. Под ранними сортами томатов будет занято 15 га. Рассчитайте потребность в парниках и биотопливе. Подберите сорта.
4. Технология выращивания рассады томатов и огурцов для теплиц.

ПК-1 / ПК-1.4

Знать теоретические основы системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

1 Технологические операции при обработке почвы

2 В чем заключается сущность комплексных мер борьбы с сорными растениями?
3 В чем отличие черного пара от раннего?
4 В чем роль химических мер уничтожения сорняков, каковы их преимущества и недостатки?
5 В чем состоят различия между фитоценотическими и биологическими, механическими и агротехническими способами борьбы с сорняками?
6 В чем сущность и каковы составные части современных систем земледелия?
7 В чем сущность почвозащитного земледелия?
8 Расскажите о почвозащитной организации территории.
9 В чем цель предупредительных мер борьбы с сорняками, какие из них вам известны?
10 Для чего необходима карта засоренности полей и как ее составляют?
11 Как избавиться от находящихся в почве семян сорняков?
12 Как избавиться от сорняков-паразитов?
13 Как определяют экономическую эффективность противоэрозионных мероприятий?
14 Как определяют эффективность рекультивации?
15 Как почва может загрязняться тяжелыми металлами?
16 Какие агротехнические требования предъявляют к подготовленной к посеву (посадке) сельскохозяйственных культур почве?
17 Какие агротехнологии используют на рекультивированных землях?
18 Какие гербициды применяют для уничтожения сорняков в посевах зерновых, льна, сахарной свеклы, овощных культур?
19 Какие признаки (свойства) положены в основу классификации гербицидов?
20 Какие существуют этапы рекультивации?
21 Какие сходства и различия между зимующими и озимыми сорняками, паразитами и полупаразитами?
22 Какова роль агролесомелиорации в защите почв от деградации?
23 Какова роль почвозащитного земледелия в сохранении и повышении плодородия почв?
24 Какова система обработки почвы в орошаемых севооборотах, на осушенных землях?
25 Какова система обработки почвы в орошаемых севооборотах, на осушенных землях?
26 Каковы меры по охране здоровья людей, работающих с гербицидами, и против загрязнения ими почвы, воды и воздуха?
27 Каковы особенности обработки почв, подверженных водной и ветровой деградации?
28 Каковы особенности применения средств химизации на склонах?
29 Каковы приспособительные свойства семян сорняков, позволяющие им попадать на поля?
30 Какой вред наносят сорняки сельскому хозяйству?
31 На каких признаках основана классификация сорняков?
32 Назовите агротехнические приемы борьбы с водной и ветровой эрозиями почв.
33 Назовите наиболее злостные корнеотпрысковые сорняки и их биологические особенности.
34 Назовите основные меры борьбы, кроме химических, с корневищными и корнеотпрысковыми сорняками.
35 Назовите отличительные положения и принципы интегрированной защиты.
36 Назовите причины возникновения водной и ветровой эрозий почв.
37 Назовите специальные приемы обработки почвы в борьбе с эрозией.
38 Перечислите меры по регулированию стока воды с полей.
39 Перечислите пороги вредоносности сорных растений и изложите их сущность.

40 Перечислите составные части системы почвозащитного земледелия.
41 По каким признакам и как классифицируют способы борьбы с сорняками?
42 Почему, несмотря на принимаемые меры борьбы, сорняки не удается полностью уничтожить?
43 Расскажите о биологическом этапе рекультивации.
44 Расскажите о контурном земледелии в районах его распространения.
45 Расскажите об основоположниках учения о системах земледелия в России.
46 С какой целью и какими приемами выполняют послепосевную обработку почвы?
47 Чем вызвана необходимость системы мероприятий по борьбе с сорняками и какие составные части входят в эту систему?
48 Что означает экологическая безопасность на склоновых землях?
49 Что такое интегрированная защита растений?
50 Что такое рекультивация земель?
51 Что такое эрозия почвы?

Уметь анализировать информацию, необходимую для разработки рациональные систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

1. Перечислить технологические приемы зяблевой обработки почвы при малолетнем типе засоренности.
2. Обоснуйте перспективность воспроизводства плодородия почв используя сидерацию.

Навык использовать на практике знания и умения по разработке и внедрению рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

1. Разработать систему обработки почвы в звене севооборота: Овес - кукуруза на силос - озимый ячмень – горох - сахарная свекла. Тип засоренности, условия: малолетний, почвозащитная обработка.
2. Разработать систему обработки почвы в звене севооборота: Подсолнечник – пар чистый черный - озимая пшеница – кукуруза на зерно. Тип засоренности: корнеотпрысковый.

ПК-1 /ПК-1.5

Знать рекомендованные сроки и способы посева (посадки), нормы высева, глубину посева сельскохозяйственных культур в различных климатических зонах

1. **Вопрос.** Обоснуйте сроки проведения посева озимой пшеницы в различных зонах Ростовской области.
2. **Вопрос**. Назовите особенности технологии подсева и пересева изреженных посевов озимой пшеницы.
3. **Вопрос**. На чем основан выбор глубины посева различных полевых культур?
4. **Вопрос.** Семена как объект хранения (сроки, условия хранения семян различных культур). Требования к посевным качествам семян и их контроль.

Уметь определять нормы высева, способы и сроки посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

1. **Типовое задание**. При урожайности арбуза 20 т/га рассчитать оптимальные показатели всех элементов структуры.
2. **Типовое задание**. Сахарная свекла имеет чистоту семян 98%, лабораторную всхожесть 81%, высеяна нормой 8 кг/га. Рассчитать норму высева в шт. всхожих семян на 1 га и на 1 м длины рядка.

3. Типовое задание. Перечислите биологические методы защиты томатов и огурцов в защищенном грунте.

Навык определения нормы высева, способов и сроков посева различных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

1. **Типовое задание**. Рассчитать фактическую нормы высева семян в зависимости от посевной годности семян

2. **Типовое задание**. Определить биологическую урожайность озимой пшеницы по средним элементам продуктивности растения.

3. Типовое задание. Термическая обработка семян овощных культур.

ПК-1 / ПК-1.6

Знать теоретические основы разработки экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

1. Перечислите теоретические основы разработки экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений
2. Назовите необходимые условия для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания.
3. Назовите необходимые условия необходимые для формирования запланированного урожая.
4. Назовите необходимые условия для сохранения (повышения) плодородия почвы.

Уметь разрабатывать экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

1. Разработайте экологически обоснованные системы применения азотных удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
2. Разработайте экологически обоснованные системы применения фосфорных удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
3. Разработайте экологически обоснованные системы применения калийных удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы
4. Разработайте экологически обоснованные системы применения органических и микробиологических удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

Навык разработки на практике экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы.

1.Разработайте экологически обоснованные системы применения фосфорных удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения

сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы для различного срока реализации.

2.Разработайте экологически обоснованные системы применения калийных удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы для различного назначения продукции.

3.Разработайте экологически обоснованные системы применения органических и микробиологических удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы для открытого и защищенного грунта.

4. Разработайте экологически обоснованные системы применения азотных удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы для переработки.

ПК-1.7

1. **Знать** методы защиты овощных культур от вредных организмов по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты.

2. Основные виды вредителей на культуре томата при выращивании в условиях защищенного грунта

3. Основные виды возбудителей болезней на культуре томата при выращивании в условиях защищенного грунта

4. Назовите основных вредителей озимых зерновых культур

5. Назовите наиболее распространенные болезни подсолнечника в Ростовской области.

6. Назовите оптимальные сроки проведения химических мер борьбы с сорняками в посевах зерновых культур.

Уметь применять биологические и химические средства защиты овощных культур по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты.

1. Биологические методы защиты томатов и огурцов в защищенном грунте.

2. **Типовое задание**. Рассчитать дозы внесения пестицидов на посевах озимой пшеницы с учетом порога вредоносности

3. **Типовое задание**. Разработать систему мер защиты подсолнечника от сорняков при классической технологии выращивания.

Навык применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей.

1. Предпосевная обработка семян**.**

2. Типовое задание. Обосновать необходимость проведения химических мероприятий против основных вредителей в посевах бобовых культур**.**

3. Типовое задание. Разработать и обосновать агротехнические мероприятия при защите растений подсолнечника от основных вредителей.

ПК-1 / ПК-1.8

Знать способы, сроки уборки полевых культур

1. **Вопрос.** Обоснуйте сроки проведения уборки зерновых колосовых культур

2. **Вопрос.** Особенности проведения уборки неравномерно созревающих полевых культур.

3. **Вопрос**. Назовите основные признаки спелости бахчевых культур.

4. Понятие площади питания, густоты стояния и нормы высева семян. Их значение и

методы расчета.
5. Требование овощных культур к влажности почвы и воздуха на разных этапах онтогенеза. Методы создания благоприятного водного режима в открытом и защищенном грунте.

Уметь устанавливать способы и сроки уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей; подбирать технику для проведения уборки

1. **Типовое задание**. Разработать схему уборки сахарной свеклы в условиях повышенной увлажненности почвы.
2. **Типовое задание**. Обосновать способ уборки безлисточковых сортов гороха.
3. В хозяйстве огурцы будут выращиваться на площади 9 га. Подберите сорта. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях.
4. Морфобиологическая характеристика и технология возделывания овощного гороха.

Навык обоснования сроков и способов уборки различных полевых культур с учетом их биологических особенностей и климатических условий региона

1. **Типовое задание**. Разработайте мероприятия по уборке картофеля
2. **Типовое задание**. Разработайте мероприятия по уборке сои в условиях повышенного увлажнения.
3. Под ранними сортами томатов будет занято 25 га. Рассчитайте потребность в парниках и биотопливе. Подберите сорта.
4. Технология выращивания рассады томатов для открытого грунта.

ПК-1 / ПК-1.9.

Знать особенности различных технологий возделывания сельскохозяйственных культур; основные технологические операции при выращивании культуры

1. **Вопрос.** Назовите основные принципы ресурсосберегающей технологии
2. **Вопрос.** Перечислите технологические операции, которые проводятся в системе основной обработки почвы
3. **Вопрос.** Какие технологические операции проводятся при загущенных всходах сахарной свеклы?
4. Технология выращивания корнеплодных овощных культур.
5. Технология выращивания луковичных культур.

Уметь составлять технологические карты сельскохозяйственных культур

1. **Типовое задание**. Подберите технику для проведения уходных работ в посевах пропашных культур
2. **Типовое задание**. Составьте технологическую схему двухфазной уборки озимой ржи.
3. В хозяйстве томаты будут выращиваться на площади 12 га. Составьте технологическую карту для выращивания томатов в условиях открытого грунта
4. Технология возделывания овощного гороха.

Навык разработки технологии культуры с учетом ресурсосбережения; составления технологических карт на основании разработанной технологии

1. Типовое задание. Разработайте технологическую карту выращивания ярового ячменя по предшественнику озимая пшеница
2. Типовое задание. Разработать и обосновать технологию выращивания озимой пшеницы в эрозионно-опасных регионах.
3. В хозяйстве перец сладкий будут выращиваться на площади 17 га. Составьте технологическую карту для выращивания перца сладкого для защищенного грунта.
4. Технология выращивания перца и баклажана для защищенного грунта.

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 *Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека*

Задания закрытого типа:

1.**Установите соответствие между факторами окружающей среды и их способностью оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство:**

1) физические
2) химические
3) биологические
4) социальные
а) среда обитания
б) регион
в) техносфера
г) биосфера

Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-г, 4-а

2**. Установите соответствие между понятиями:**

1. столкновение автомобилей на дороге
2. наводнение
3. падение самолета
4. получение травмы на рабочем месте
а) катастрофа
б) происшествие
в) авария
г) стихийное бедствие

Правильный ответ:1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. **Установите последовательность проектирования психологически безопасной среды в организации:**

1. стимулирование деятельности сотрудников организации по внедрению в практику новых технологий
2. обеспечение сохранности психического здоровья сотрудников организации
3. создание условий для успешного развития личности в организации
4. функционирование системы межличностных отношений, создающее условия по предотвращению угроз психологической безопасности личности
5. формирование состояния защищенности субъекта и сохранения его основополагающих ценностей

Правильный ответ:3, 2, 4, 5, 1

4. **Слежение за состоянием среды обитания и предупреждение о создающихся негативных ситуациях – это _**

1. экологичность
2. мониторинг
3. качество
4. критерии

Правильный ответ:2

5. **Выберете классы условия труда в соответствие с гигиенической классификацией труда:**

1. нормальные
2. допустимые
3. опасные

Задания закрытого типа: *Задания открытого типа:*

1. Среднесменная концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны – это

1) максимальное значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 8 часов

2) среднее значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 8 часов

3) среднее значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 15 минут

4) среднее значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 20 минут

Правильный ответ: 2

2. Предельно допустимая концентрация вредного вещества в воздухе рабочей зоны – это

1) максимальное значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 8 часов

2) среднее значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 8 часов

3) среднее значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 15 минут

4) среднее значение концентрации вредного вещества, которое может выдержать человек в течение 20 минут

Правильный ответ: 1

3. Установите соответствие между видами средств индивидуальной защиты и их назначением:

1) изолирующие костюмы	А) защищают от воздействия токсических веществ
2) противогазы	Б) защищают от воздействия радиоактивных веществ
3) респираторы	В) защищают от воздействия аэрозолей
4) ватно-марлевые повязки	Г) защищают от воздействия аэрозолей и паров

Правильный ответ: 1-А, 2-А, 3-В, 4-Г

4. Установите правильную последовательность действий населения при получении распоряжения на эвакуацию после аварии на атомной электростанции:

1) выключить газ, воду, электричество

2) закрыть все форточки и двери

3) взять вещи, документы, однодневный запас продуктов, нижнее белье и пр.

4) надеть средства индивидуальной защиты и следовать на сборный эвакопункт.

Правильный ответ: 2-1-3-4

5. От каких факторов зависит степень воздействия вредного вещества на организм человека?

1) концентрации

2) продолжительности воздействия

3) физико-химических свойств вещества.

Задания открытого типа:

1. Среда обитания – это окружающая человека среда, содержащая факторы, способные при определенных условиях оказывать вредное воздействие на человека, влиять на его здоровье и работоспособность, вызывать заболевания или приводить к гибели.

Правильный ответ: среда обитания

2) _____ **– это** вещество, которое при попадании в организм человека в малых количествах вызывает нарушения в его здоровье, заболевания или смерть.

Правильный ответ: токсичное вещество

3. _____ **– это** комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека.

Правильный ответ: безопасность

4. Техногенная катастрофа – это внезапное событие техногенного характера, приводящее к гибели людей, большим материальным потерям и разрушению среды обитания.

Правильный ответ: катастрофа

5. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, военных действий – это _____ **ситуация.**

Правильный ответ: чрезвычайная

6. Общая продолжительность рабочего дня непосредственно на операциях, связанных с ядохимикатами составляет часов.

Правильный ответ:6

7. Определите максимальное время пребывания работающего в шланговом противогазе _____.

Правильный ответ: не более 30 минут

8. Специальное освещение, которое создается для обеззараживания воздуха, питьевой воды, продуктов питания, это _____ **облучение.**

Правильный ответ: бактерицидное

9. _____ **– это компенсация изменений факторов среды обитания, которая оказывается возможной благодаря активации особых систем организма.**

Правильный ответ: адаптация

10. _____ **это свойство организма, обеспечивающее его устойчивость к действию чужеродных белков, болезнетворных (патогенных) микробов и их ядовитых продуктов.**

Правильный ответ: иммунитет

11. _____ **компонент воздуха ответственен за парниковый эффект.**

Правильный ответ: углекислый газ

12. _____ **загрязнитель воздуха в наибольшей степени ответственен за разрушение озонового слоя.**

Правильный ответ: фреон

13. В случае ядерного взрыва и образования радиоактивного облака на расстоянии от населенного пункта, гражданскому населению необходимо перемещаться, ориентируясь на _____

Правильный ответ: направление ветра

14. В случае ядерного взрыва, человек должен лечь на землю _____ **к взрыву.**

Правильный ответ: ногами

15. _____ **излучение радиоактивных химических элементов обладает наибольшей проникающей способностью.**

4. вредные
5. приемлемые
6. оптимальные

Правильный ответ:2, 3, 4, 6

Правильный ответ: гамма

УК-8.2 *Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера*

Правильный ответ:1, 2, 3

Задания открытого типа:

1**. Допустимые значения естественного радиационного фона составляют_____ мкЗв/ч**

Правильный ответ:0,1–0,2

2. При отравлении хлором категорически запрещается давать вдыхать ___.

Правильный ответ: кислород

3. Уничтожение сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществ или удаление их с поверхности до полного уничтожения производится_____.

Правильный ответ: спецобработкой

4. При угрозе радиационного заражения запрещено_____ окна.

Правильный ответ: герметизировать

5. В случае возникновения ЧС проводят ___ эвакуацию.

Правильный ответ: экстренную

6. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется_____ в ___

Правильный ответ: эвакуация в безопасное место

7. К неверным действиям человека, оказавшегося в зоне степного пожара, относится ___ ___.

Правильный ответ: ожидание помощи

8**. К тушению пожара допускаются лица не моложе _____ лет**

Правильный ответ:18

9. Если во время наводнения вода застала Вас в поле, то необходимо срочно ___ на ___

Правильный ответ: выходить на возвышенное место

10. В качестве первичных средств тушения пожара необходимо использовать____

Правильный ответ: огнетушители, песок

11. На первом этапе работ по ликвидации ЧС природного и техногенного характера необходимо организовать ___ и ___ пострадавших.

Правильный ответ: поиск и обнаружение

12. При занулении оборудования для снижения риска электропоражения необходимо использовать технический принцип «____ ____».

Правильный ответ: «слабого звена»

13. Идентификацию опасностей необходимо производить на основе ___ анализа.

Правильный ответ: системного

14. Для защиты от электромагнитных излучений необходимо использовать_____.

Правильный ответ: экранирование

15. В системах безопасности человек выполняет роль как объекта защиты, так и ____

Правильный ответ: источника опасности

УК-8.3 *Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения*

Задания закрытого типа:

1**.Установите соответствие между факторами окружающей среды и их способностью оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство:**

1) физические
2) химические
3) биологические
4) социальные

а) среда обитания
б) регион
в) техносфера

г) биосфера
Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-г, 4-а
2. Установите соответствие между понятиями:
1. столкновение автомобилей на дороге
2. наводнение
3. падение самолета
4. получение травмы на рабочем месте
а) катастрофа
б) происшествие
в) авария
г) стихийное бедствие
Правильный ответ:1-в, 2-г, 3-а, 4-б
3. **Установите последовательность проектирования психологически безопасной среды в организации:**
1. стимулирование деятельности сотрудников организации по внедрению в практику новых технологий
2. обеспечение сохранности психического здоровья сотрудников организации
3. создание условий для успешного развития личности в организации
4. функционирование системы межличностных отношений, создающее условия по предотвращению угроз психологической безопасности личности
5. формирование состояния защищенности субъекта и сохранения его основополагающих ценностей
Правильный ответ:3, 2, 4, 5, 1
4. **Слежение за состоянием среды обитания и предупреждение о создающихся негативных ситуациях – это ___.**
1. экологичность
2. мониторинг
3. качество
4. критерии
Правильный ответ:2
5. **Выберете классы условия труда в соответствие с гигиенической классификацией труда:**
1. нормальные
2. допустимые
3. опасные
4. вредные
5. приемлемые
6. оптимальные
Правильный ответ:2, 3, 4, 6

Задания открытого типа:

1. **Степень соответствия параметров среды потребностям людей и других живых организмов – это _____ среды обитания.**

Правильный ответ: экологичность

2. **_____ - негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям.**

Правильный ответ опасность

3. **_____ – это регион биосферы, в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям.**

Правильный ответ техносфера

4. **Происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей, – это ___**

Правильный ответ катастрофа

5. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, военных действий – это _____ ситуация.

Правильный ответ чрезвычайная

6. Общая продолжительность рабочего дня непосредственно на операциях, связанных с ядохимикатами составляет___ часов.

Правильный ответ:6

7. _____ – это территория, обладающая общими характеристиками состояния биосферы или техносферы.

Правильный ответ: регион

8. Специальное освещение, которое создается для обеззараживания воздуха, питьевой воды, продуктов питания – это _____облучение.

Правильный ответ: бактерицидное

9. _____ (приспособление) – это компенсация изменений факторов среды обитания, которая оказывается возможной благодаря активации особых систем организма.

Правильный ответ: адаптация

10. _____ – это свойство организма, обеспечивающее его устойчивость к действию чужеродных белков, болезнетворных (патогенных) микробов и их ядовитых продуктов.

Правильный ответ :иммунитет

11. ___ ___ - компонент воздуха ответственен за парниковый эффект.

Правильный ответ: углекислый газ

12. _____ - загрязнитель воздуха в наибольшей степени ответственен за разрушение озонового слоя.

Правильный ответ: фреон

13. В случае ядерного взрыва и образования радиоактивного облака на расстоянии от населенного пункта, гражданскому населению необходимо перемещаться, ориентируясь на ___ ___.

Правильный ответ: направление ветра

14. В случае ядерного взрыва, человек должен лечь на землю _____ к взрыву.

Правильный ответ: ногами

15. _____ излучение радиоактивных химических элементов обладает наибольшей проникающей способностью.

Правильный ответ: гамма

ПК-1 Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

ПК-1.1 *Собирает информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур*

Задания закрытого типа:

1. Система приемов возделывания культур, на основе соответствующих историческому периоду достижений науки, техники и передового опыта с учетом местных почвенно-климатических условий – это:

а) схема севооборота
б) структура посевных площадей
в) агротехника сельскохозяйственных культур
г) производственный контур

Правильный ответ: в

2. Совокупность культурных и сорных растений в пределах экологически однородного участка по условиям возделывания культуры или группы культур с близкими агро-экологическими требованиями?

а) залежь
б) перелог
в) агрофитоценоз
г) монокультура

Правильный ответ: в

3. Установите соответствие определений системам земледелия:

1	Система земледелия, где участок обрабатывают в течение нескольких лет и по мере утраты плодородия переводят в залежь и больше к нему не возвращаются, плодородия почвы восстанавливается без участия человека за счет естественных почвообразовательных процессов.	а	Плодосменная
2	Система земледелия, при которой участок используют (4-6 лет) после вырубки, раскорчевки, сжигания остатков и оставляют на 10-15 лет (зарастает лесной порослью), после возвращаются к обработке участка.	б	Залежная
3	Система земледелия, при которой не более половины площади пашни занимают посевы зерновых, на остальной части возделываются пропашные и бобовые культуры.	в	Лесопольная

Правильный ответ: 1-б; 2-в; 3-а.

4. Назовите виды сельскохозяйственных угодий: (несколько вариантов ответов)

а) лесные насаждения
б) залежь
в) пашня
г) сад

Правильный ответ: б, в, г

5. Расставьте в порядке последовательности стадии почвообразования:

1 зрелая почва
2 ускоренное развитие
3 стадия старения
4 начало почвообразования

Правильный ответ: 4, 2, 1, 3

Задания открытого типа:

1. Совокупность принятых в хозяйстве различных типов и видов севооборота:_____

Правильный ответ: система севооборотов

2 Единственная сельскохозяйственная культура, возделываемая в хозяйстве?

Правильный ответ: монокультура

3. Сельскохозяйственная культура, возделываемая в занятом пару?

Правильный ответ: перезанимающая культура

4. _____ - искусственное увлажнение почвы.

Правильный ответ: Ирригация

5. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году?

Правильный ответ: пожнивная

6. Промежуточная культура, возделываемая после основной, убранной на зеленый корм, силос или сено в том же году?

Правильный ответ: поукосная

7. Сельскохозяйственная культура, выращиваемая в интервал времени, свободный от возделывания основных культур севооборота?

Правильный ответ: промежуточная

8. _____ - сельскохозяйственное угодье, систематически обрабатываемое и используемое для возделывания сельскохозяйственных культур.

Правильный ответ: Пашня

9. Поле севооборота или часть его, не занимаемое посевами в течение всего вегетационного периода и содержащееся в рыхлом и чистом от сорняков состоянии; средство повышения плодородия почвы и накопления в ней влаги.

Правильный ответ: пар

10. Паровое поле, на котором полосами высеваются растения для задержания снега и предотвращения эрозии почвы?

Правильный ответ: кулисный пар

11. Чистый пар, обработка которого начинается весной в год парования?

Правильный ответ: ранний

12. Занятый пар, засеваемый сельскохозяйственными культурами для заделки их в почву на зеленое удобрение?

Правильный ответ: сидеральный

13. Чистый пар, основная обработка которого проводится летом или осенью предшествующего парованию года?

Правильный ответ: черный

14. Площадь пашни, занятая посевами сельскохозяйственных культур?

Правильный ответ: посевная

15. _____ _____ — отрасль экономики, направленная на обеспечение населения продовольствием и получение сырья для ряда отраслей промышленности.

Правильный ответ: Сельское хозяйство

ПК-1.2 *Выбирает системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов*

Задания закрытого типа:

- **1. Какие биологические особенности культуры необходимо знать для выращивания в определенных условиях? (несколько вариантов ответов)**
  - а) тип почвы
  - б) сумму активных температур
  - в) отношение культуры к теплу
  - г) отношение культуры к влаге

Правильный ответ: в, г

2. Какой прием обработки почвы обеспечивает уплотнение почвы?

а) прикатывание
б) вспашка
в) боронование
г) окучивание

Правильный ответ: а

3. Приемы, способствующие накоплению влаги в почве и регулированию снеготаяния: (несколько вариантов ответов)

а) снегозадержание
б) щелевание
в) лункование
г) посев вдоль склона

Правильный ответ: а, б, в

4. Установите соответствие определений приемам обработки почвы:

1	Обработка почвы специальными орудиями, обеспечивающее поверхностное рыхление, частичное оборачивание почвы, подрезание сорняков и уничтожение вредителей	1	прикатывание
2	Приваривание влажной мелкокомковатой почвы к нижним частям растени с одновременным её рыхлением	2	культивация
3	Приём поверхностной обработки почвы, обеспечивающий её рыхление (без оборачивания) и выравнивание поверхности с одновременным подрезанием сорняков	3	вспашка
4	Приём поверхностной обработки почвы, обеспечивающий уплотнение и выравнивание поверхности поля, а также дробление глыб	4	окучивание
		5	лущение

Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-2; 4-1.

5. Установите последовательность ресурсосберегающих технологий культур (от большего к меньшему)

1 Минимальная
2 Интенсивная
3 Обычная

Правильный ответ: 2, 3, 1

Задания открытого типа:

1. Вспашка плугом на глубину более 40 см?

Правильный ответ: плантажная

2. Уменьшение размеров неровностей поверхности почвы?

Правильный ответ: выравнивание

3. Орудия для выравнивания и уплотнения верхнего горизонта почвы, дробления глыб, рыхления и разрушения почвенной корки?

Правильный ответ: катки

4. Уменьшение размеров почвенных структурных отдельностей – это _____ _____?

Правильный ответ: крошение почвы

5. Прием обработки почвы культиватором, обеспечивающий крошение, рыхление и частичное перемешивание почвы, а также полное подрезание сорняков и выравнивание поверхности поля?

Правильный ответ: культивация

6. Прием обработки почвы, обеспечивающий образование лунок на ее поверхности?

Правильный ответ: лункование

7. Расстояние между центрами рядков растений в одном проходе сеялки?

Правильный ответ: междурядье

8. Покрытие поверхности почвы различными материалами для снижения испарения влаги, регулирования температурного режима, предохранения структуры от разрушения, борьбы с сорняками?

Правильный ответ: мульчирование

9. Механическое воздействие на почву рабочими органами машин и орудий с целью создания наилучших условий для возделываемых растений?

Правильный ответ: обработка почвы

10. Обработка почвы без оборачивания ее пахотного слоя?

Правильный ответ: безотвальная

11. Первая сплошная наиболее глубокая обработка почвы под определенную культуру севооборота, существенно изменяющая ее сложение?

Правильный ответ: основная

12. Обработка почвы различными орудиями на глубину до 8 см?

Правильный ответ: поверхностная

13. В шестипольном севообороте есть звено озимая пшеница-кукуруза-овес. Назовите предшественник овса.

Правильный ответ: кукуруза

14. Обработка почвы, перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур?

Правильный ответ: предпосевная

15 Приваливание почвы к основанию стеблей растений, прием ухода за пропашными культурами?

Правильный ответ: окучивание

ПК-1.3 *Выбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия*

Задания закрытого типа

1.Как определяется хозяйственная ценность семян сельскохозяйственных культур?

а) их сортовыми и посевными качествами;

б) их наличием в хозяйстве;

в) необходимостью их приобретения;

г) энергией прорастания

Правильный ответ: а

2. Оптимальный вариант предшественника для семенных посевов пшеницы.

а) пшеница по пшенице

б) пшеница по ячменю
в) пшеница по гороху
г) пшеница по подсолнечнику
Правильный ответ: в

3. Расположите фенологические фазы плодовых деревьев в хронологическом порядке по мере их наступления в течение вегетационного периода:

а) рост побегов
б) распускание почек
в) цветение
Правильный ответ: б, в, а

4. Установите соответствие между культурой и схемой посева и посадки овощных культур (см.):

1) томаты раннеспелые
2) лук репчатый
3) капуста ранняя
а) 70х25
б) 90+50х30
в) 60+10х5
Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-а

5. Показатели, используемые при расчете норм высева

а) жизнеспособность
б) посевная годность
в) масса 1 000 зерен
г) влажность
д) сила роста
Правильный ответ:б,в

Задания открытого типа:

1. Сорта, подходящие для выращивания в конкретной климатической зоне называются _____

Правильный ответ: районированными

2. Тонкие, с длинными междоузлиями горизонтальные подземные стебли картофеля называются _____

Правильный ответ: столоны

3.Влажность семян определяется при помощи_____

Правильный ответ: влагомера

4. **Норма высева (кг/га) озимой пшеницы по пару ($М_{1000}$= 40г), чистых и всхожих семян _____**

Правильный ответ: 160

5. Норма высева (кг/га) озимой пшеницы по непаровым предшественникам ($М_{1000}$= 40 г), чистых и всхожих семян _____

Правильный ответ: 200

6. Озерненность растений гречихи, % от числа цветков составляет _____ %

Правильный ответ: 10-15

7. Главная ценность семян зернобобовых культур заключается в высоком содержании_____

Правильный ответ: белка)

8. Сахарная свекла относится к семейству _____

Правильный ответ: маревые

9. Ширина междурядий при выращивании сахарной свеклы составляет _____

Правильный ответ: 45 см

10. _____ называется устойчивая группа растений, созданная методами селекции и обладающая наследственными признаками внутри этой группы и обладающая морфологическими, биологическим, хозяйственными признаками.

Правильный ответ: сортом

11. Ядовитый растительный алкалоид картофеля называется_____

Правильный ответ: соланин

12. Бахчевая культура с рекордной массой плода (более 300 кг)_____

Правильный ответ: тыква

13. Лен масличный относится к семейству _____

Правильный ответ: льновые

14. У кориандра эфирные масла накапливаются в _____

Правильный ответ: плодах

15. Самой зимостойкой из зерновых колосовых культур является _____.

Правильный ответ: рожь

ПК-1.4 *Разрабатывает рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы*

Задания закрытого типа:

1. Контроль качества полевых механизированных работ делят на: (несколько вариантов ответов)

а) вводный
б) текущий
в) приемочный
г) плановый

Правильный ответ: а. б, в

2. Какие показали качества, проведения боронования оценивают? (несколько вариантов ответов)

а) Отклонение от заданной глубины рыхления
б) Гребнистость
в) Глыбистость
г) Комковатость

Правильный ответ: а, б, г

3. В чём заключается назначение специальных севооборотов?

а) для выращивания одной или нескольких ценных культур, требующих очень плодородных почв;
б) для выращивания кормовых культур;
в) для производства зерна;
г) для защиты почвы от эрозии

Пракильный ответ: а

4. Установите соответствие определений:

1	Посев (посадка)	а	порядок распределения семян, клубней или рассады по площади
2	Способ посева	б	размещение семян, клубней или рассады по площади поля на установленную глубину и с оптимальной плотностью растений
3	Норма высева.	в	количество семян, клубней или рассады высеваемое на единицу площади

Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-в

5. Установите последовательность фаз роста гороха

1 **цветение**
2 **всходы**
3 **прорастание**
4 **бутонизация**
5 **созревание**
6 **образование бобов**

Правильный ответ: 3, 2, 4, 1, 6, 5

Задания открытого типа:

1. **При размещении культур в севообороте необходимо учитывать их требования к _____**

Правильный ответ: предшественникам

2. Качественно ли проведена сплошная культивация, если отклонение от заданной глубины более чем 1 см?

Правильный ответ: нет

3. Качественно ли проведена вспашка, если отклонение от заданной глубины более чем 2 см?

Правильный ответ: нет

4. Верно ли агротехническое требование: после прохода игольчатых борон на поверхности поля должно быть не менее 80 % стерни, 60-80 % семян сорняков и падалицы должно быть заделано в почву.

Правильный ответ: да

5. Перекрытие смежных проходов агрегата после прохода игольчатых борон должно быть не более _____ см.

*Правильный ответ: **30 см***

6. На поверхности поля при плоскорезной обработке почвы должно сохраниться не менее _____ % стерни при мелкой обработке почвы (до 16 см) и не менее 70 % - при глубокой.

Правильный ответ: 80 %

7. Допускается ли наличие не подрезанных сорняков при плоскорезной обработке почвы?

Правильный ответ: да

8. Допускается ли наличие не подрезанных сорняков при сплошной культивации?

Правильный ответ: нет

9. Допускается ли наличие повреждения культурных растений при междурядной культивации?

Правильный ответ: да

10. Склоновые участки поля боронуют по горизонталям или _____ основного склона.

Правильный ответ: поперек

11. _____ обработки почвы определяется промерами линейки или металлическим стержнем с делением от поверхности обработанного поля до дна борозды, сделанной рабочим органом. Для определения средней величины глубины обработки необходимо 20- 25 замеров.

Правильный ответ: Глубина

12. Равномерность обработки по глубине определяется величиной отклонения _____ глубины обработки от заданной.

Правильный ответ: средней

13. Степень подрезания сорняков определяется после того, как подрезанные сорняки _____.

Правильный ответ: завянут

14. Подготовленная к посеву (посадке) почва должна соответствовать следующим агротехническим требованиям: быть _____ и хорошо разрыхленной до глубины посева семян, иметь уплотненное ложе для семян.

Правильный ответ: мелкокомковатой

15. Густоту всходов культур определяют в 4-8 местах поля с помощью рамки 0,25 м2 (50 × 50 см). Подсчет ведут в фазе _____ всходов.

Правильный ответ: полных

ПК-1.5 *Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий*

Задания закрытого типа:

1. Расположите озимые культуры в порядке убывания зимостойкости:

1) озимая рожь, 2) озимый ячмень,
3) озимая пшеница, 4) озимая тритикале

Правильный ответ: (1- 4 – 3 - 2)

2. Распределите зерновые культуры по увеличению высоты стеблестоя :

1) пшеница мягкая
2) рожь
3) овес
4) тритикале
5) ячмень

Правильный ответ: (5-1- 3- 4- 2)

3. Установите последовательность агроприемов в системе нулевой обработки почвы для озимой культуры

1	Посев сеялкой прямого посева
2	Внесение гербицидов сплошного действия
3	Опрыскивание посевов

Правильный ответ: 2, 1.3

.4. Какой способ протравливания из перечисленных наиболее чаще применяется при подготовке семян сахарной свеклы к посеву

а) скарификация
б) инокуляция
в) инкрустация
г) с увлажнением
д) дражирование
Правильный ответ: д

5. Особенности развития корневой системы гречихи:
а) стержневая, хорошо развита, глубоко проникающая
б) стержневая, слаборазвита, залегает в слое 0-30 см
в) обладает высокой усваивающей способностью, но рано стареет
г) усваивающая способность низкая, но не стареет до уборки
Правильный ответ: в

Задания открытого типа

1. Отношение количества сохранившихся растений к уборке к числу взошедших семян на единице площади, выраженное в процентах – это _____
Правильный ответ: выживаемость растений к уборке

2. Определить посевную годность семян фасоли, если чистота семян 98 %, лабораторная всхожесть 95%_____
Правильный ответ: 93 %

3. Рассчитать потребность в семенах проса на площадь 150 га, если рекомендуемая норма высева 300 шт. всхожих семян на 1 м^2, посевная годность 92 %, масса 1000 семян 8 г.
Правильный ответ: 3,9 т

4 Число колосков на уступе колосового стержня двурядного ячменя составляет___
Правильный ответ: 1

5. Зерновые колосовые культуры высевают преимущественно_____ способом посева
Правильный ответ: рядовым

6. Лучшим сроком посадки кустовых ягодников является _____
Правильный ответ: весна

7. Рекомендованная ширина междурядий в посадках свеклы _____
Правильный ответ: 45 см

8. Количество или масса высеваемых семян на единице площади называется_____
Правильный ответ: норма высева

9. Селекционный зерновой гибрид – это _____
Правильный ответ: тритикале

10. Зерновая колосовая культура, обладающая максимальной зимостойкостью _____
Правильный ответ: озимая рожь

11. Обязательным приемом подготовки семян перед посевом для всех полевых культур является _____
Правильный ответ: протравливание

12.Хлеба 11 группы являются культурами _____ срока посева
Правильный ответ: позднего

13.Растения, требующие повышенного количества влаги для роста и развития называются _____
Правильный ответ: влаголюбивыми

14. Опушение и восковой налет на листьях полевых культур предохраняет их от непродуктивного _____
Правильный ответ: испарения

ПК-1.6 *Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяй-*

ственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

Задания закрытого типа:

1. Что такое сидераты

а) перепревшая трава;

б) запаханная в почву растительная масса;

в) внесённые в почву листья и мох;

г) комплексные органические удобрения.

Правильный ответ: б

2. Чему способствуют азотные удобрения?

1. а) развитию наземной части растений;
2. б) формированию корневой системы;
3. в) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
4. г) увеличивают срок лёжкости плодов

Правильный ответ: а

3. Назовите самое ценное органическое удобрение:

а) опилки и древесная кора;

б) торф и ил;

в) навоз

Правильный ответ: в

4. На какие виды делятся все удобрения?

а) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;

б) на минеральные и органические;

в) на органические и бактериальные;

г) на органические и микроудобрения.

Правильный ответ: а

5.Установите очередность внесения удобрений

а) подкормки

б) основное внесение

в) припосевное внесние

Правильный ответ: б-в-а

Задания открытого типа:

1.Азотфиксирующей способностью обладают _____ культуры

Правильный ответ: бобовые

2. При выращивании пивоваренного ячменя не проводят подкормку _____удобрениями

Правильный ответ: азотными

3. Фосфорные удобрения под яровой ячмень следует вносить под _____

Правильный ответ: вспашку

4.Зимостойкость озимых культур повышает внесение _____удобрений

Правильный ответ: калийных

5. Снижение урожайности и недоразвитости растений картофеля является следствием вирусного и экологического _____

Правильный ответ: вырождения

6. Непосредственно под озимые зерновые культуры не вносят _____удобрения

Правильный ответ: органические

7. Удобрения, содержащие микроэлементы, вещества, потребляемые растениями в небольших количествах, называются _____
Правильный ответ: микроудобрения
8. При выращивании озимых зерновых культур в ранневесенний период проводят подкормку_____удобрениями
Правильный ответ: азотными
9. Удобрения, состоящие из минеральных солей, называются _____
Правильный ответ: минеральными
10. Какую отрицательную температуру переносит озимая пшеница без снежного покрова на глубине залегания узла кущения? _____
Правильный ответ: до -15^{0}С
11. Когда следует применять на посевах озимой пшеницы регулятор роста ?
Правильный ответ: В фазу начало выхода в трубку
12. Озимый рапс не следует размещать в севообороте после культур семейства _____
Правильный ответ: крестоцветных
13. При каких отрицательных температурах погибает ботва картофеля ?
Правильный ответ: -1…-2^{0}С
14. Критический период по отношению к влаге у картофеля _____
Правильный ответ: бутонизация – цветение
15. Десикация в посевах зернобобовых культур проводится с целью _____
Правильный ответ: ускорения созревания
ПК-1.7 *Разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков*

растениями применяют?
а) агротехнические, химические и биологические;
б) только химические;
в) агротехнические и биологические
Правильный ответ: а

1. **Чему способствуют азотные удобрения?**
   а) развитию наземной части растений;
   б) формированию корневой системы;
   в) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
   г) увеличивают срок лёжкости плодов

Правильный ответ: а
3. Назовите самое ценное органическое удобрение:
а) опилки и древесная кора;
б) торф и ил;
в) навоз
Правильный ответ: в
4. На какие виды делятся все удобрения?
а) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;
б) на минеральные и органические;
в) на органические и бактериальные;
г) на органические и микроудобрения.
Правильный ответ: а
5.Установите очередность внесения удобрений
а) подкормки
б) основное внесение
в) припосевное внесение

Правильный ответ: б-в-а

Задания открытого типа:

1.Азотфиксирующей способностью обладают _____ культуры

Правильный ответ: бобовые

2. При выращивании пивоваренного ячменя не проводят подкормку _____удобрениями

Правильный ответ: азотными

2. **Фосфорные удобрения под яровой ячмень следует вносить под _____**

Правильный ответ: вспашку

4.Зимостойкость озимых культур повышает внесение _____удобрений

Правильный ответ: калийных

5. Снижение урожайности и недоразвитости растений картофеля является следствием вирусного и экологического _____

Правильный ответ: вырождения

6. Непосредственно под озимые зерновые культуры не вносят _____удобрения

Правильный ответ: органические

7. Удобрения, содержащие микроэлементы, вещества, потребляемые растениями в небольших количествах, называются _____

Правильный ответ: микроудобрения

8. При выращивании озимых зерновых культур в ранневесенний период проводят подкормку_____удобрениями

Правильный ответ: азотными

9. Удобрения, состоящие из минеральных солей, называются _____

Правильный ответ: минеральными

10. Какую отрицательную температуру переносит озимая пшеница без снежного покрова на глубине залегания узла кущения? _____

Правильный ответ: до -15^{0}С

11. Когда следует применять на посевах озимой пшеницы регулятор роста ?

Правильный ответ: В фазу начало выхода в трубку

12. Озимый рапс не следует размещать в севообороте после культур семейства _____

Правильный ответ: крестоцветных

13. При каких отрицательных температурах погибает ботва картофеля ?

Правильный ответ: -1…-2^{0}С

14. Критический период по отношению к влаге у картофеля _____

Правильный ответ: бутонизация – цветение

15. Десикация в посевах зернобобовых культур проводится с целью _____

Правильный ответ: ускорения созревания

ПК-1.8 *Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур*

Задания закрытого типа:

- **1. Программирование урожаев плодовых насаждений – это:**

а) предварительное определение урожая по закладке цветковых почек, силе цветения, завязи.

б) определение будущего урожая сада исходя из урожайности предыдущих 3-5 лет

в) расчет ожидаемого урожая на основе многолетнего опыта агронома.

Правильный ответ: а

Правильный ответ: 1 – а,б,г. 2 – в,д

2. С какой целью проводится десикация в посевах:

а) для уничтожения сорняков

б) для ускорения созревания

в) для борьбы с полеганием

г) для оптимизации питания

д) Для борьбы с вредителями

Правильный ответ: б

3. Оптимальный срок уборки наступает при достижении картофеля:

а) технической спелости б) ботанической спелости

в) восковой спелости г) полной спелости

д) ранне - желтой спелости

Правильный ответ: а

4. На каких из перечисленных овощных культур проводят пасынкование:

а) томат

б) свекла

в) пастернак

г) огурец

Правильный ответ: а, г.

5. Укажите препараты, предотвращающие полегание посевов

1 Ретарданты

2 Фумиганты

3 Гербициды

4 Фунгициды

5 Инсктициды

Правильный ответ: 1

Задания открытого типа:

1. **Ряды высокостебельных растений, служащие для задержания снега и предотвращения эрозии почвы, называют:**

Правильный ответ: кулисами

2. Оптимальная продолжительность уборки ярового ячменя составляет_____ дней

Правильный ответ: 10

3. **Раздельный способ уборки является предпочтительным при _____ посевов**

Правильный ответ: высокой засоренности

4. Участки поля для выращивания риса, огражденные земляными валиками, называют __

Правильный ответ: чеками

5. Наименее трудоемким является _____ способ уборки сахарной свеклы.

Правильный ответ: *поточный*

6. Горчицу убирают комбайнами в полной спелости, но до начала _____ стручков.

Правильный ответ: растрескивания.

7 _____ **способ уборки лучше соответствует биологии гречихи.**

Правильный ответ: двухфазный.

8. Уборка зерна кукурузы с одновременным обрушиванием початков проводится при влажности зерна не более ___ %.

Правильный ответ: 20.

9. Норма посадки картофеля (т/га), если схема размещения 70 х 25, а масса клубня 50 г составляет _____

Правильный ответ: 2,9 т/га

10. Биологическая урожайность гречихи при посеве 3 млн. шт. всех семян га, ПГ = 90%, полевой всхожести 90%, выживаемости растении к уборке 85 %, числе плодов на растении 50 шт. и M_{1000} = 22 г составляет _____ ц/га

Правильный ответ: 22,7 ц/га.

11. Урожайность, полученная в полевых условиях перед уборкой, определяемая расчетным путем, называется _____

Правильный ответ: биологической

12. В какой фазе следует убирать яровой ячмень прямым комбайнированием?

Правильный ответ: полной спелости

13. Основным показателем спелости семянок подсолнечника является их _____

Правильный ответ: влажность

14. Высота среза растений сои при уборке не должна превышать ____см

Правильный ответ::5-6 см

15. Оптимальная густота стояния растений подсолнечника составляет_____

Правильный ответ: 40-50 тыс.шт./га

ПК-1.9 *Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов*

Задания закрытого типа:

1**. Непосредственно перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур проводится:**

а) основная обработка почвы;

б) предпосевная обработка;

в) послепосевная обработка

Правильный ответ: б

2. Что значит минимальная обработка почвы?

а) только вспашка;

б) боронование;

в) поверхностное рыхление

Правильный ответ: в

3. С чего должна начинаться весенняя обработка почвы под горох:

а) с лущения
б) с боронования
в) вспашки
г) чизелевания
д) прикатывания

Правильный ответ: : б

4. Схема посадки картофеля и бахчевых культур

1. Картофель	а) 70 х 35
2. Бахчевые	б) 70х 140
	в) 140 х 140
	г) 70 х 25
	д) 140 х210
	е 70 х 30
	ж) 210 х 210

Правильный ответ: 1 – а,г,е. 2 – б,в,д,ж

5.Ширина междурядий в посевах арбуза см:

а) 140
б) 70
в) 90

Правильный ответ: а

Задания открытого типа:

1. Глубину посева семян делают больше оптимальной на _____почвах

Правильный ответ: легких

2. Для лучшего крошения и выравнивания почвы сплошные культивации проводят с одновременным _____ ...

Правильный ответ: боронованием

3 Для сохранения влаги в почве сразу после уборки стерневого предшественника необходимо провести:

Правильный ответ: лущение.

4. Для улучшения контакта семян с почвой после посева проводят_____

Правильный ответ: прикатывание.

5.Инокуляция семян — это обработка семян бобовых культур препаратом _____ бактерий

Правильный ответ: клубеньковых**.**

6. Технологию производственных процессов и работ в растениеводстве представляют в виде технологических и операционно-технологических _____

Правильный ответ: карт.

7. _____ это обоснованное количество работы, которое должно быть выполнено одним или группой работников, имеющих соответствующую квалификацию, опыт, навыки в единицу времени (час, смену) при конкретных природно-производственных и организационно-технических условиях установленных качественных показателей.

Правильный ответ: Норма выработки

7. _____ технология обозначает применение все более эффективных средств производства (интенсивных сортов и гибридов, эффективных пестицидов, регуляторов роста, удобрений, биологических и агротехнических методов защиты растений, современной техники) и технологических процессов, использования передовых методов организации труда, достижений научно-технического прогресса.

Правильный ответ: Интенсивная

9. _____ технология основана на сокращении труда и средств на воздействие культуры

Правильный ответ: ресурсосберегающая.

9. Химические мероприятия по борьбе с болезнями и вредителями полевых культур в период вегетации проводятся путем _____ посевов

Правильный ответ: опрыскивания

11. Одной из причин снижения урожайности гороха является _____ бобов и _____ семян

Правильный ответ: растрескиваемость, осыпаемость

12.Уборка льна масличного на семена проводится в фазе _____ спелости семян

Правильный ответ: полной

13. Основной способ уборки картофеля на легких, не переувлажненных почвах – однофазный кортофелеуборочными

Правильный ответ: комбайнами

14. Перед уборкой корнеплодов сахарной свеклы проводят _____ ботвы

Правильный ответ: скашивание

15. Одним из признаков созревания картофеля в южных регионах является _____ ботвы

Правильный ответ::отмирание

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура отчета состоит из доклада студента о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу информации изложенной в отчете, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики).

По результатам выполнения практики во 2 семестре выставляется зачёт.

«**зачтено**» выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы. Если обучающийся выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы. Если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов, недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

- «**не зачтено**» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л. П. Степанова, Е. В. Яковлева, Е. А. Коренькова [и др.]. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 268 с. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: https://e.lanbook.com/book/206045. - ISBN 978-5-8114-2638-6. - Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/206045
Васильчиков, А. И. Землевладение и земледелие в России и других европейских государствах / А. И. Васильчиков. — Санкт-Петербург : Издательство "Лань", [б. г.]. — Том 1 — 2014. — 606 с. — ISBN 978-5-507-39370-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/49359. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/49359

Никифоров, М. И. Земледелие : учебное пособие / М. И. Никифоров, И. Н. Белоус, В. М. Никифоров. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133080. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133080
Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206849. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206849
Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия : учебное пособие / В. В. Агеев, Л. С. Горбатко, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2012. – 352 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138769– ISBN 978-5-9596-0793-7. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138769
Овощеводство : учебное пособие : в 3 частях / составители Е. Н. Габибова, В. К. Мухортова. — Персиановский : Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133421. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133421
Береговая, Ю. В. Овощеводство : учебно-методическое пособие / Ю. В. Береговая, В. И. Панарина. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118773. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/118773
Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 512 с. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: https://e.lanbook.com/book/173810. - ISBN 978-5-8114-8263-4. - Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/173810
Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130530. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130530
Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-50838-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473321— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/473321
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-50856-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/481325— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/481325
Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними : учебное пособие для вузов /	https://e.lanbook.com/book/283988

В. А. Савельев. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 296 с. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: https://e.lanbook.com/book/283988. - ISBN 978-5-507-45799-1. - Текст : электронный.	
Семернина, В. Ю. Защита растений : учебное пособие / В. Ю. Семернина. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2013. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70640. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70640
Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие / Т. Л. Карпова, А. Ю. Москвичёв, О. Г. Гиченкова [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119937. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/119937
Методы учета структуры сорного компонента в агрофитоценозах : учебное пособие / составители И. В. Фетюхин [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108172. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108172
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Кирюшин, В. И. Агротехнологии / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 464 с. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: https://e.lanbook.com/book/212012. - ISBN 978-5-8114-1889-3. - Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/212012
Макаров, В. И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебное пособие / В. И. Макаров. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2016. — 113 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133980. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/133980
Труфляк, Е. В. Точное земледелие : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 376 с. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: https://e.lanbook.com/book/154398. - ISBN 978-5-8114-7060-0. - Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/154398
Котлярова, Е. Г. Адаптивное земледелие : 2019-08-27 / Е. Г. Котлярова. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123414. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123414
Иванов, В. М. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. М. Иванов, Н. И. Тихонов ; под редакцией В. М. Иванова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-4479-0050-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100806 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/100806
Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 592 с. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - URL: https://e.lanbook.com/book/327623. - ISBN 978-5-507-47819-4. - Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/327623

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Перечень лицензионного программного обеспечения
- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Соф-тверная компания»
MS Windows 7 HBx32 OEM Software
OpenOffice 4.1ApacheLicense 2
MS Windows 7 x32 prof
MS Office 2010 Stdx32
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
-7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License
- OpenOffice Свободно распро-страняемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL
Zoom, Свободно распространяемое ПО, бесплатный тариф
Перечень программного обеспечения отечественного производства

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 185 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория агрохимии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, стулья, лабораторные столы (8); доска меловая (1), мойка (2)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideadap 330-15 AST (переносной), диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); специализированное учебное оборудование - весы лабораторные электронные (1); сушильный шкаф (1); иономер лабораторный (1); поляриметр круговой (1); аквадистилятор (1); фотометр фотоэлектрический (2); мельница (1); компьютер (1), шейкер (1), люминоскоп (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (10); портреты ученых (2). Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 187 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - экран настенный (1); диапроектор (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - портреты ученых агрохимиков (9). Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	