Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Николаевич
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 06:46:16
Уникальный программный ключ:
820dd756c6564d02e9f00c4045156a3692d52b7e

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 **35.03.05 Садоводство**
Направленность программы **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Каменева В.К. _____ доцент канд. с.-х. наук -
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры растениеводства и садоводства
протокол заседания от 10.03.2026 г. № 9 Зав. кафедрой _____ Майбородин С.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	–
Тип	Технологическая практика
Способ проведения	Стационарная, выездная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

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

2.1 Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата направления 35.03.05 Садоводство, направленность программы Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн направлены на формирование следующих компетенций: УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9

Универсальные компетенции (УК):

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

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).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Индикаторы достижения компетенции:

- 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).

2.2 Планируемые результаты обучения по технологической практике, характеризующие этапы

формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки по направлению35.03.05Садоводство, направленность Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		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:* угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека *Умение:* идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека *Навык:* идентифицирования угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека *Опыт деятельности :*опыт идентифицирования угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	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:* выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера *Навык:* выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера *Опыт деятельности:* опыт выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	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:* выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения *Навык:* выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения *Опыт деятельности:* опыт выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
ПК-1	Способен разработать систему мероприятий	ПК-1.1 Собирает информацию,	*Знание:* информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия

	по повышению эффективности производства продукции растениеводства	необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	и технологий возделывания сельскохозяйственных культур *Умение:* собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур *Навык:* сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур *Опыт деятельности:* опыт сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур(ПК-1.1)
ПК-1	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	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:* системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов *Умение:* выбирать системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов *Навык:* выбора системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов *Опыт деятельности:* опыт выбора системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
ПК-1	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.3 Выбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	*Знание:* сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия *Умение:* выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия *Навык:* выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия *Опыт деятельности:* опыт выбора сортов

			сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ПК-1	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	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:* 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 *Умение:* 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 *Навык:* разрабатывания 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 *Опыт деятельности:* опыт разрабатывания 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	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.5 Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	*Знание:* технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий *Умение:* разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий *Навык:* разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий *Опыт деятельности:* опыт разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
ПК-1	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.6 Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения	*Знание:* экологически обоснованных систем применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая,

		сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	сохранения (повышения) плодородия почвы *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 *Навык:* разрабатывания экологически обоснованных систем 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 *Опыт деятельности:* опыт разрабатывания экологически обоснованных систем 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	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	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:* агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически 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 *Умение:* разрабатывать 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 *Навык:* разрабатывания агротехнических мероприятий 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 *Опыт деятельности:* опыт разрабатывания агротехнических мероприятий 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	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.8 Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур	*Знание:* технологии уборки сельскохозяйственных культур *Умение:* разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур *Навык:* разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур *Опыт деятельности:* опыт разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур
ПК-1	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.9 Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	*Знание:* технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов *Умение:* готовить технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов *Навык:* подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов *Опыт деятельности:* опыт подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

3. ОБЪЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В ЧАСАХ

Курс (семестр)	Трудоемкость	
	З.Е.	Количество часов / недель
очная форма обучения 2023, 2024, 2025, 2026 год набора		
3 (6)	18	648/12
4 (7)	12	432/8
заочная форма обучения 2023, 2024, 2025, 2026 год набора		
3 (6)	18	648/12
4 (7)	12	432/8

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Технологическая практика является особым видом учебных знаний, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся, и представляет собой научно-исследовательскую и проектно-технологическую практику, продолжающую важный этап в подготовке обучающегося.

Организация проведения практики, осуществляется Университетом на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Руководитель практики от организации:

– составляет рабочий график (план) проведения практики;
– разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
– участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
– осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
– оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
– оценивает результаты практики обучающихся.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями в полном объеме и в установленный срок;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- принимать участие в организации сельскохозяйственного производства и нести ответственность за выполненную работу и еѐ результаты наравне со штатными работниками;
- участвовать в работе по внедрению в производственную практику предприятия(организации, учреждения) прогрессивных технологий выращивания посадочного материала плодовых, ягодных, овощных культур и винограда, элементов агротехники;
- вести дневник, где записывать виды работы, проделанные в течение каждого рабочего дня;
- собрать материал для написания отчета о производственной практике и материал для написания выпускной квалифицированной работы и обсудить их с научным руководителем;
- изучить современные научные концепции по теме исследований;

- изучить научную и учебно-методическую литературу;
- получить и закрепить профессиональные навыки и практические умения в период прохождения практики,
- предоставить руководителю практики следующие документы (приложение):

1) направление на практику (выдается деканатом факультета);

2) индивидуальное задание;

3) рабочий график (план) или совместный рабочий график (план) проведения практики;

4) содержание и планируемые результаты практики;

5) отчет о прохождении практики;

6) дневник практики;

7) отзыв (характеристику) от руководителя практики от профильной организации.

№ п/п	Содержание практики
1	**Подготовительный этап:** Ознакомление с программой практики «Технологическая практика» (Производственная практика). Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики. Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения Технологической практики. Знакомство с объектами и предметом исследования на производстве, согласование индивидуального задания и плана-графика практики.
2	**Основной этап:** -анализ деятельности хозяйства (организации, учреждения) и разработка мероприятий по повышению экономической эффективности производства; -освоение важнейших элементов инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов; -изучение и освоение инструментальных методов в садоводстве и готовность использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции; -выполнение индивидуального задания.
3	**Заключительный этап:** Сбор материалов, подготовка и оформление отчета. Сдача и защита отчета по Практике «Технологическая практика» (Производственная практика).

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Бакалавр должен предоставить по итогам практики:

1. Дневник по Технологической (учебной)практике;

2. Отчет по практике, содержащий анализ проделанной работы, выводы и предложения по совершенствованию организации практики, утвержденный руководителем практики от предприятия.

Письменный отчёт должен содержать следующие структурные элементы: *введение, основную часть, заключение, приложение.*

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. К их числу, прежде всего, относятся: характеристика хозяйства,

климатические и почвенные условия, технологические операции (технологические карты), применяемые в садоводстве. Составление технологических карт: наименование операций, агротехнические показатели качества, объемы выполняемых работ, календарные и рабочие сроки выполнения, состав агрегата, расход топлива, количество обслуживающего персонала, потребное количество агрегатов, затраты труда в человеко-часах, прямые эксплуатационные издержки на единицу и весь объем работ.

Ознакомление с разработкой технологической схемы производства: комплексом взаимосвязанных процессов, обеспечивающих получение продукции растениеводства при минимальных затратах.

Заключение должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практик и анализ деятельности предприятия в области агрономии (садоводства), охарактеризованной в основной части отчёта.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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	угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	идентифицирования угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека; опыт идентифицирования 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	Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера; опыт выбора методов защиты человека от угроз

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
	ситуаций				(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 происхождения	правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения; опыт выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного 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	информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур; опыт сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1/ ПК-1.2	Способен разработать систему мероприятий	Выбирает системы севооборотов, их размещения по	системы севооборотов, их размещения по территории	выбирать системы севооборотов, их размещения по	выбора системы севооборотов, их размещения по территории

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
	по повышению эффективности производства продукции растениеводства	территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов; опыт выбора 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	Выбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия; опыт выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ПК-1/ ПК-1.4	Способен разработать систему	Разрабатывает рациональные системы	рациональных систем обработки почвы в	разрабатывать рациональные системы	разрабатывания рациональных систем обработки

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
	мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	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	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	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 разрабатывания 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	технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;

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
					опыт разрабатывания технологии посева (посадки) 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 сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	экологически обоснованных систем 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	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	разрабатывания экологически обоснованных систем 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; опыт разрабатывания экологически обоснованных систем применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических

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
					особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных 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	агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически 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	разрабатывать 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	разрабатывания агротехнических мероприятий 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; опыт разрабатывания агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного

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
					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/ ПК-1.8	Способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур	технологии уборки сельскохозяйственных культур	разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур	разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур; опыт разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур
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	технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	готовить технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов; опыт подготовки технологических карт возделывания

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 на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

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

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

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
(опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека **(**УК-8 /УК-8.1**)**	(опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека **/ Отсутствие навыков**	**навыков** идентифицирования угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	**навыков**идентифицирования угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	ования угрозы (опасности) природного и 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**выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера **(**УК-8/ УК-8.2**)**	**Фрагментарное умение**выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**Успешное и систематическое умение** выбирать 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 сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	**Успешное и 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

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
II этап **Уметь**выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения**(**УК-8 /УК-8.3**)**	**Фрагментарное умение**выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**Успешное и систематическое умение** выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
III этап **Владеть навыками**выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения **(**УК-8 /УК-8.3**)**	**Фрагментарное применение навыков**выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	**Успешное и систематическое применение навыков**выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
I этап **Знать** информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур **(**ПК-1/ПК-1.1**)**	**Фрагментарные знания**информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Сформированные и систематические знания**информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
II этап **Уметь**собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**(**ПК-1/ПК-1.1**)**	**Фрагментарное умение**собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Успешное и систематическое умение** собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
III этап **Владеть навыками**сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур **(**ПК-1/ПК-1.1**)**	**Фрагментарное применение навыков**сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**Успешное и систематическое применение навыков**сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
I этап **Знать** 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**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** 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**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**системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
II этап **Уметь**выбирать 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**)**	**Фрагментарное умение**выбирать системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выбирать 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 содержащее отдельные пробелы умение**выбирать системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	**Успешное и систематическое умение** выбирать системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
III этап **Владеть навыками**выбора 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**)**	**Фрагментарное применение навыков**выбора 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** выбора 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**выбора 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**выбора системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов
I этап **Знать** сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия **(**ПК-1/ПК-1.3**)**	**Фрагментарные знания**сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**Сформированные и систематические знания**сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
II этап **Уметь**выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия **(**ПК-1/ПК-1.3**)**	**Фрагментарное умение**выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**Успешное и систематическое умение** выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
III этап **Владеть навыками**выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**Фрагментарное применение навыков**выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня	**Успешное и систематическое применение навыков**выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
(ПК-1/ПК-1.3**)**	/ **Отсутствие навыков**	уровня интенсификации земледелия	интенсификации земледелия	земледелия
I этап **Знать** 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/ПК-1.4**)**	**Фрагментарные знания**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 / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** 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	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**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	**Сформированные и систематические знания**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
II этап **Уметь**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 **(**ПК-1/ПК-1.4**)**	**Фрагментарное умение**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/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** 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	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**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	**Успешное и систематическое умение** 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
III этап **Владеть навыками**разрабатывания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа	**Фрагментарное применение навыков**разрабатывания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разрабатывания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**разрабатывания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических	**Успешное и систематическое применение навыков**разрабатывания рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы **(**ПК-1/ПК-1.4**)**	территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы **/ Отсутствие навыков**	учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
I этап **Знать** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий **(**ПК-1/ПК-1.5**)**	**Фрагментарные знания**технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	**Сформированные и систематические знания**технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
II этап **Уметь**разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий **(**ПК-1/ПК-1.5**)**	**Фрагментарное умение**разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий **/ Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	**Успешное и систематическое умение** разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
III этап **Владеть навыками**разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-	**Фрагментарное применение навыков**разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и	**Успешное и систематическое применение навыков**разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
климатических условий **(**ПК-1/ПК-1.5**)**	климатических условий / **Отсутствие навыков**	биологических особенностей и почвенно-климатических условий	почвенно-климатических условий	климатических условий
I этап **Знать** 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**)**	**Фрагментарные знания**экологически обоснованных систем 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**	**Неполные знания** экологически обоснованных систем 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	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**экологически обоснованных систем 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	**Сформированные и систематические знания**экологически обоснованных систем 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,	**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)	**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	**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

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
сохранения (повышения) плодородия почвы **(**ПК-1/ПК-1.6**)**	плодородия почвы/ **Отсутствие умений**	запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы		
III этап **Владеть навыками**разрабатывания экологически обоснованных систем 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**разрабатывания экологически обоснованных систем 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** разрабатывания экологически обоснованных систем 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**разрабатывания экологически обоснованных систем 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**разрабатывания экологически обоснованных систем 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 **Знать** агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения	**Фрагментарные знания**агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от	**Неполные знания** агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения	**Сформированные и систематические знания**агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков **(**ПК-1/ПК-1.7**)**	болезней, вредителей и сорняков/ **Отсутствие знаний**	предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	болезней, вредителей и сорняков
II этап **Уметь**разрабатывать 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/ПК-1.7**)**	**Фрагментарное умение**разрабатывать 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/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывать 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	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**разрабатывать 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	**Успешное и систематическое умение** разрабатывать 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
III этап **Владеть навыками**разрабатывания агротехнических мероприятий 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,	**Фрагментарное применение навыков**разрабатывания агротехнических мероприятий 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,	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разрабатывания агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**разрабатывания агротехнических мероприятий 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	**Успешное и систематическое применение навыков**разрабатывания агротехнических мероприятий 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

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
вредителей и сорняков **(**ПК-1/ПК-1.7**)**	вредителей и сорняков/ **Отсутствие навыков**	предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	болезней, вредителей и сорняков	сорняков
I этап **Знать** технологии уборки сельскохозяйственных культур *Умение:* разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур **(**ПК-1/ПК-1.8**)**	**Фрагментарные знания**технологии уборки сельскохозяйственных культур *Умение:* разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** технологии уборки сельскохозяйственных культур *Умение:* разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**технологии уборки сельскохозяйственных культур *Умение:* разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур	**Сформированные и систематические знания**технологии уборки сельскохозяйственных культур *Умение:* разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур
II этап **Уметь**разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур **(**ПК-1/ПК-1.8**)**	**Фрагментарное умение**разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур	**Успешное и систематическое умение** разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур
III этап **Владеть навыками**разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур **(**ПК-1/ПК-1.8**)**	**Фрагментарное применение навыков**разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур	**Успешное и систематическое применение навыков**разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур
I этап **Знать** технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов**(**ПК-1/ПК-1.9**)**	**Фрагментарные знания**технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	**Сформированные и систематические знания**технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
II этап **Уметь**готовить технологические	**Фрагментарное умение**готовить технологические	**В целом успешное, но не систематическое уме-**	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы**	**Успешное и систематическое умение** готовить

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов**(**ПК-1/ПК-1.9**)**	карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов/ **Отсутствие умений**	**ние** готовить технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	**умение**готовить технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
III этап **Владеть навыками**подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов **(**ПК-1/ПК-1.9**)**	**Фрагментарное применение навыков**подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	**Успешное и систематическое применение навыков**подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения Технологической практики, и включает: устный опрос, оформление отчёта(письменно).

Задания для подготовки к зачету

УК-8 /УК-8.1Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

Знать: угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека**.**

1. Современное понятие о биосфере Земли. Ноосфера.
2. Локальные загрязнения окружающей среды.
3. Региональные загрязнения окружающей среды.
4. Глобальные загрязнения окружающей среды.

Уметь: идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека**.**

1. Типовое задание. Оцените отрасль растениеводства как источник загрязнения биосферы.
2. Типовое задание. Оцените отрасль животноводства как источник загрязнения биосферы.

3. Типовое задание. Пользоваться дозиметром для определения возможного радиоактивного загрязнения биосферы.

Навык и (или) опыт деятельности: идентифицирования угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.

1. Типовое задание. Назовите основные формы загрязнения окружающей среды.
2. Типовое задание. Назовите химические соединения, разрушающие озоновый экран. Отметьте последствия уменьшения озонового экрана и образования озоновых дыр.
3. Типовое задание. В каких случаях отмечается загрязнение окружающей среды пестицидами. Укажите возможные последствия для биосферы.

УК-8 /УК-8.2Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

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

1. Защита биосферы от загрязнения сельскохозяйственными и промышленными твердыми отходами.
2. Причины выпадения кислотных осадков, их негативное влияние на живые организмы.
3. Химические соединения азота и водорода, загрязняющие атмосферный воздух (NH_3, HNO_3). Последствия их избыточного содержания для биосферы.
4. Химические соединения азота, загрязняющие атмосферный воздух (окиси и закиси азота - NO_x). Источники. Последствия их избыточного содержания для биосферы.
5. Глобальный цикл серы и антропогенные воздействия. Естественные и антропогенные источники. Физиологическое действие на растения.
6. Ароматические соединения, загрязняющие атмосферу (бензин, бензол, толуол и др.).
7. Диоксид углерода. Парниковый эффект. Причины увеличения углекислого газа в атмосферном воздухе, последствия
8. Загрязнение атмосферного воздуха радоном и его отрицательное влияние на здоровье человека.
9. Отрицательное воздействие ультрафиолетового излучения на окружающую среду.

Уметь: выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

1. Типовое задание. Охарактеризуйте гигиеническое нормирование химических веществ в атмосферном воздухе. ПДК загрязняющих веществ в атмосфере.
2. Типовое задание. Обоснуйте разработку шкалы ПДК загрязняющих веществ в пищевых продуктах.
3. Типовое задание. Сформулируйте задачи, стоящие перед человеком при выборе метода очистки сточных вод.

Навык и (или) опыт деятельности: выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.

1. Типовое задание. Обозначьте задачи, возникающие при выборе минеральных удобрений в овощеводстве с учётом сроков и доз применения минеральных удобрений.
2. Типовое задание. Сформулируйте задачи и предложите их решение при выборе способа полива в овощном севообороте.
3. Типовое задание. Какие проблемы возникают при оценке ПДК и ОДК загрязняющих соединений в почве.

УК-8 /УК-8.3Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

1. ПДК загрязняющих веществ в пищевых продуктах.
2. Загрязнение почв токсикантами и их последствия для биосферы.
3. Загрязнение почвы органическими и минеральными удобрениями.
4. Поступление и трансформация радионуклидов в почве.
5. Соединения и трансформация серы в почве. Круговорот серы.
6. Техногенные потоки веществ в биогеоценозе.
7. Загрязнение водоемов детергентами.
8. ПДК вредных химических соединений в воде. Требования, предъявляемые к питьевой воде. Химические соединения, придающие воде запахи.
9. Биохимические методы очистки сточных вод.
10. Физико-химические методы очистки сточных вод.
11. Химические методы очистки сточных вод.
12. Соединения хлора, загрязняющие почвы.
13. Миграция химических элементов в почвенном профиле.
14. Загрязнение подземных вод.
15. Загрязнение поверхностных вод.
16. Состояние воды в биосфере и состав природных растворов.

Уметь: выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

1. Типовое задание. Подберите виды удобрений для оптимизации минерального питания культур в овощном севообороте.
2. Типовое задание. Назовите экологически безопасные условия сбора лекарственных растений, предназначенных для промышленной переработки.
3. Типовое задание. В чём вероятные риски и ограничения в выборе биологических и химических средств защиты растений в защищённом грунте.
4. Сформулируйте задачи, стоящие перед выбором сырья для производства марочного полусладкого вина.

Навык и (или) опыт деятельности: выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.

1. Типовое задание. Озвучьте проблемы климата и риски выращивания семечковых насаждений на севере Ростовской области.
2. Типовое задание. Сформулируйте задачи, стоящие перед садоводами при выборе сортов при закладке сада в приазовской зоне Ростовской области. Отрицательное воздействие возврата поздних (майских) заморозков для плодовых насаждений.
3. Типовое задание. В чём преимущества биологических средств зашиты овощных культур по сравнению с химическими (применением пестицидов). Какие анализы служат профилактикой от загрязнителей (пестицидов), потенциально опасных для биосферы и ноосферы. Гигиеническое нормирование химических веществ в водной среде.

ПК-1/ПК-1.1Собирает информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**.**

Знать: информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

1. Значение распространения инновационных технологий в агрономии в целях устойчивого функционирования всех отраслей АПК и обеспечение продовольственной безопасности государства.
2. Специфика инновационных процессов в агрономии (садовые культуры).

3. Технология закладки плодовых насаждений.
4. Агротехнологии как механизм управления продукционным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности.
5. Сельскохозяйственные агрегаты и машины для обработки почвы, посева и ухода за сельскохозяйственными культурами, уборки урожая.
6. Автоматизация технологических процессов при возделывании культур.
7. Новые химические и биологические средства защиты растений и технология их внесения.
8. Инновационные технологии возделывания садовых культур.
9. Использование эффективных севооборотов.
10. Эффективность современных способов обработки почвы.
11. Экономическую эффективность рационального использования удобрений.
12. Мероприятия по выбору сроков и способа посева, уходу за посевами (оптимизация фитосанитарного состояния посевов (посадки)), сроков и способа уборки урожая.

Уметь: собирать информацию, необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

1. Типовое задание. Какие проблемы и риски возникают при закладке суперинтенсивных садов.
2. Типовое задание. В чём заключаются особенности производства экологически безопасной продукции садоводства.
3. Типовое задание. На чём основана обработка почвы в плодоносящем саду. Назовите основные элементы обработки междурядий в плодоносящем саду.
4. Типовое задание. Подберите сельскохозяйственную машину для механизированной уборки томатов.
5. Типовое задание. Определите сроки уборки зелёного горошка для консервной промышленности.

Навык и (или) опыт деятельности: сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

1. Типовое задание. Спланируйте схему посадки и размещения деревьев в саду на примере сливы (среднеспелые сорта).
2. Типовое задание. Обоснуйте выбор почвенного участка под сад. Роль рельефа, климата и микроклимата. Опишите особенности подготовки почвы на участке, предназначенном для яблоневого сада.
3. Типовое задание. Охарактеризуйте технологию выращивания и элементы системы земледелия при выращивании томатов рассадным способом в овощном севообороте.

ПК-1/ПК-1.2Выбирает системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

Знать: 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 специализированный севооборот.
3. Что такое система севооборотов.
4. Системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.
5. Что такое введение и освоение севооборотов.

6. С какой целью и какими орудиями выполняют поверхностную обработки почвы.
7. Какое значение имеет система севооборотов в современных системах земледелия и агротехнологиях.
8. Каковы периоды возврата основных овощных культур.
9. Типы и виды севооборотов.
10. Что положено в основу классификации севооборотов.
11. Что такое плодосмен и какова его роль в развитии научного и практического земледелия.
12. Каковы причины чередования культур.

Уметь: выбирать системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

1. Типовое задание. Разработайте овощной севооборот для условий центральной орошаемой зоны Ростовской области.
2. Типовое задание. Разработайте специализированный севооборот, насыщенный картофелем для условий приазовской зоны Ростовской области.
3. Типовое задание. Составьте ротационную таблицу для освоения разработанного овощного севооборота (севооборот предлагает преподаватель).
4. Типовое задание. Назовите особенности проектирования севооборотов ягодных культур.

Навык: выбора системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов.

1. Типовое задание. Раскройте теоретические основы размещения по территории землепользования овощного севооборота.
2. Типовое задание. Каковы задачи должен решить специалист при выборе территории, планируемой для закладки сада.
3. Типовое задание. Какие условия необходимо выполнить при выборе территории для закладки севооборота, включающего выращивание лекарственных растений для обеспечения сырьём перерабатывающую промышленность (фармакология).
4. Типовое задание. Разработайте схему севооборота, обеспечивающего оптимизацию физических показателей почвенного плодородия.

ПК-1/ПК-1.3 Выбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

Знать: сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

1. Понятие площади питания, густоты стояния овощных и плодовых культур.
2. Влияние нормы высева семян на формирование густоты стояния овощных культур.
3. Способы размножения плодовых и декоративных растений.
4. Характеристику сортов овощных и плодовых культур.
5. Технологии выращивания корнесобственных саженцев садовых культур.
6. Технологии выращивания привитых саженцев садовых культур.
7. Технология выращивания рассады томатов и огурцов для теплиц.

Уметь: выбирать сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

1. Типовое задание. В хозяйстве огурцы будут выращиваться на площади 3 га. Подберите сорта. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях.
2. Типовое задание. Подберите сорта смородины чёрной для бесперебойного обеспечения сырьём при приготовлении джема.
3. Типовое задание. Под ранними сортами томатов будет занято 7 га. Рассчитайте потребность в парниках и биотопливе. Подберите сорта.

4. Типовое задание. Опишите принципы подбора сортов для создания промышленных виноградников.

Навык и (или) опыт деятельности: выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

1. Типовое задание. Обоснуйте подбор сортов яблони при выращивании в суперинтенсивном саду.
2. Типовое задание. Организуйте работы по высадке семенников свёклы столовой.
3. Типовое задание. Подберите сорта земляники садовой для сырьевого конвейера (консервирование).
4. Типовое задание. Обоснуйте подбор сортов и гибридов огурца для выращивания в условиях защищённого грунта .

ПК-1/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.

Знать: 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.

1. Агротехнические требования и контроль качества междурядной обработки.
2. Агротехнические требования и контроль качества плоскорезной обработки.
3. Агротехнические требования и контроль качества вспашки.
4. Агротехнические требования и контроль боронования.
5. Технологии выращивания семечковых культур в садах интенсивного типа.
6. Требование овощных культур к влажности почвы и воздуха на разных этапах онтогенеза. Методы создания благоприятного водного режима в открытом и защищенном грунте.

Уметь: 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.

1. Типовое задание. Разработать противоэрозионные мероприятия по содержанию почвы в склоновых садах.
2. Типовое задание. Организуйте предпосевную подготовку почвы и уходные работы по борьбе с сорной растительностью при выращивании лука репчатого для хранения (позднеспелые сорта и гибриды).
3. Типовое задание. Назовите приемы обработки почвы для углубления пахотного слоя почвы.
4. Типовое задание. Назовите приемы обработки почвы для мелиорации солонцовых почв.
5. Типовое задание. Назовите специальные приемы обработки почвы.
6. Типовое задание. Назовите способы и приемы для основной обработки почвы.
7. Типовое задание. Назовите приемы обработки почвы для защиты от дефляции.

Навык: разрабатывания 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. Типовое задание. Организуйте уходные работы на винограднике в осенний период при выращивании укрывных (столовых) сортов.
2. Типовое задание. Разработайте систему машин для ресурсосберегающей технологии возделывания томатов.
3. Типовое задание. Разработайте систему машин для обработки почвы в условиях избыточного увлажнения.
4. Типовое задание. Разработайте систему машин для почвозащитной системы обработки почвы.

ПК-1/ПК-1.5 Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

Знать: технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

1. Размещение деревьев в промышленных плодовых насаждениях.
2. Значение садозащитных насаждений.
3. Способы подготовки почвы при закладке сада.
4. Сроки посадки деревьев в различных почвенно-климатических зонах.
5. Требования к перевозке и хранению саженцев.
6. Организация территории садов на склонах.
7. Машины и химические препараты для защиты плодовых деревьев от вредителей и болезней.
8. Технология уборочных работ в плодовых насаждениях.
9. Выбор участка под виноградник. Предпосадочная обработка почвы. Значение, время и способы производства плантажа.
10. Материалы, используемые для установки опор на виноградниках и их подготовка к установке.
11. Требования, предъявляемые при выборе участка под виноградник и мероприятия по подготовке участка к закладке виноградника.
12. Организация территории промышленного виноградника (кварталы, клетки, дорожная сеть, лесные полосы и т.д.
13. Обоснование схем посадки и площади питания кустов. Разбивка участка под закладку нового виноградника.
14. Принципы подбора сортов для создания промышленных виноградников.
15. Подготовка посадочного материала к посадке виноградника. Сроки, глубина и техника посадки виноградника. Уход за молодыми насаждениями.
16. Разбивка участка и техника установки одноплоскостной вертикальной шпалеры на виноградниках укрывной и неукрывной зон возделывания.
17. Семенное размножение овощных и декоративных культур. Всхожесть семян и энергия прорастания.
18. Подготовка семян овощных и декоративных культур к посеву: воздушно-тепловое прогревание семян; обработка переменными температурами влажных семян; намачивание; обработка растворами микроэлементов; стратификация; скарификация; обработка протравителями от вредителей и болезней.
19. Вегетативное размножение цветочно-декоративных растений. Деление куста, деление корневищ.
20. Вегетативное размножение цветочно-декоративных растений. Размножение клубнями и их делением; луковицами и клубнелуковицами.
21. Вегетативное размножение цветочно-декоративных растений. Размножение черенками и прививкой.
22. Понятие о подвоях, привоях и сорто-подвойных комбинациях.
23. Классическая технология выращивания привитых плодовых саженцев.
24. Технология выращивания корнесобственного посадочного материала плодовых саженцев.
25. Типы подвоев плодовых растений, их классификация и биолого-хозяйственная характеристика.
26. Окулировка, способы и сроки ее выполнения в питомнике.
27. Способы прививок черенками. Приемы ускоренного выращивания привитых плодовых саженцев.
28. Способы размножения винограда.
29. Технология выращивания привитых саженцев винограда.
30. Технология выращивания корнесобственного посадочного материала винограда.
31. Размножение винограда с использованием филлоксероустойчивых подвоев. Способы прививки винограда.
32. Питомники для выращивания оздоровленного посадочного материала основных ягодных культур.
33. Ягодные питомники и их структура.
34. Технология выращивания рассады земляники.
35. Технология выращивания саженцев малины и смородины.
36. Технология выращивания саженцев ежевики и крыжовника.

37. Размножение ягодных кустарников вертикальными и горизонтальными отводками и зелеными черенками.
38. Особенности размножения декоративных растений.

Уметь разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

1. Типовое задание. Обоснуйте глубину посадки саженцев винограда в зависимости от почвенно-климатических условий.

2. Типовое задание. Дайте обоснование глубины посева томатов в зависимости от почвенно-климатических условий.

3. Типовое задание. Дайте обоснование нормам высева садовых культур в зависимости от предшественника, условий произрастания и их биологических требований.

Типовое задание. Дайте обоснование нормам высева садовых культур в зависимости от предшественника, условий произрастания и их биологических требований.

Навык разрабатывания технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

1. Типовое задание. В хозяйстве под земляникой занято 15 га. Рассчитайте потребность в рассаде и удобрениях. Подберите сорта.

2. Типовое задание. Хозяйство планирует произвести 250 т ранних томатов под пленочными укрытиями. Подберите сорта. Рассчитайте необходимую площадь посева и высадки рассады.

3. Типовое задание. Разработайте технологию посева и ухода за посевами огурца.

4. Типовое задание. Разработайте технологию посева и ухода за посевами декоративных культур.

5. Типовое задание. Разработайте технологию посадки технического винограда и ухода за виноградником.

6. Типовое задание. Разработайте технологию посева и ухода за посевами капусты.

ПК-1/ПК-1.6Разрабатывает 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.

Знать: экологически обоснованных систем 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. Биологические особенности и физиологию развития садовых культур.
2. Биологические особенности и физиологию развития овощных культур.
3. Биологические особенности и физиологию развития винограда.
4. Биологические особенности и физиологию развития эфиромасличных культур.
5. Биологические особенности и физиологию развития декоративных культур.
6. Биологические особенности и физиологию развития ягодных культур.
7. Биологические особенности и физиологию развития лекарственных растений.
8. Влияние удобрений и стимуляторов роста на продуктивность овощных, садовых культур и винограда.
9. Способы и сроки внесения удобрений в плодоносящих садах.
10. Влияние сроков внесения минеральных удобрений на товарные и технологические качества плодов огурца, выращиваемого в защищённом грунте.
11. Роль макроэлементов в жизни овощных, плодовых культур и винограда.
12. Роль микроэлементов в жизни овощных, плодовых культур и винограда.

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. Типовое задание. Охарактеризуйте влияние органических и минеральных удобрений на продуктивность земляники садовой.

2. Типовое задание. Приведите примеры современных проблем питания в области садоводства.

3. Типовое задание. Отметьте основные современные проблемы в оптимизации минерального питания вовощеводстве.

4. Типовое задание. Обоснуйте способы и сроки внесения минеральных удобрений в плодоносящем саду.

Навык разрабатывания экологически обоснованных систем 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. Типовое задание. Определить эрозионную опасность выращивания овощных культур в агрофитоценозе и его негативное влияние на экологическую обстановку водоёмов.

2. Типовое задание. Определите необходимость проведения химической обработки винограда от болезней.

3. Типовое задание. Обоснуйте положительное влияние удобрений на продуктивность овощных культур, товарные и технологические качества плодов.

ПК-1/ПК-1.7Разрабатывает 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.

Знать: агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически 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.

1. Основные болезни и вредителей семечковых культур.
2. Основные болезни и вредителей косточковых культур.
3. Вредоносные объекты овощных культур.
4. Вредоносные объекты винограда.
5. Вредные организмы декоративных насаждений.
6. Препараты для ранних весенних обработок от болезней и вредителей плодово-ягодных культур.
7. Препараты для осенних обработок от болезней и вредителей плодово-ягодных культур.
8. Методы определения оптимальной нагрузки виноградных кустов при обрезке.
9. Методика определения длины обрезки плодовых побегов.

Уметь разрабатывать 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.

1. Типовое задание. Разработать систему мероприятий по борьбе с болезнями неплодоносящего сада косточковых культур после опадения листьев, до наступления морозов.

2. Типовое задание. Назовите химические и биологические способы защиты плодовых насаждений.

3.Типовое задание. Назовите химические и биологические способы защиты, используемые в овощном севообороте.

4.Типовое задание. Обосновать систему защиты ягодных культур от основных болезней и вредителей.

5. Типовое задание. Обосновать способы и сроки внесения минеральных удобрений в овощном севообороте.

Навык разрабатывания агротехнических мероприятий 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.

1. Типовое задание. Определить количество ядохимиката при обработке плодоносящего сада семечковых культур после уборки урожая.

2. Типовое задание. Разработать систему мероприятий по борьбе с вредителями плодоносящего сада косточковых культур после уборки урожая.

3. Типовое задание. Разработать систему мероприятий по борьбе с вредителями плодоносящего сада косточковых культур после уборки урожая.

4. Типовое задание. Определите необходимость проведения химической обработки томатов от хлопковой совки.

5. Типовое задание. Обоснуйте необходимость применения химических методов борьбы с болезнями и вредителями при выращивании баклажана в овощном севообороте.

6. Типовое задание. Обоснуйте необходимость применения химических методов борьбы с болезнями и вредителями в саду.

ПК-1/ПК-1.8 Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур.

Знать: технологии уборки сельскохозяйственных культур.

1. Технология уборочных работ в плодовых насаждениях.
2. Сельскохозяйственные машины для проведения уборочных работ в специализированном овощном севообороте, на винограднике, в саду и ягодных плантациях.
3. Технология уборочных работ в овощном севообороте.
4. Технология уборочных работ на промышленных виноградниках.
5. Технология уборочных работ при выращивании ягодных культур (смородина, крыжовник, малина, земляника, голубика).
6. Особенности тары для сбора плодовой продукции.
7. Способы и сроки уборки овощных, плодовых и ягодных культур.
8. Консервирование плодов садовых культур химическими веществами антисептического действия.

Уметь разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур.

1. Типовое задание. Предложите технологию уборки земляники садовой для промышленной переработки.
2. Типовое задание. Предложите технологию уборки томатов для консервной промышленности.
3. Типовое задание. Назовите особенности сбора раннеспелых сортов черешни для реализации плодов в розничной торговле.

Навык разрабатывания технологии уборки сельскохозяйственных культур.

1. Типовое задание. Укажите уборочные машины для уборки клубней картофеля.
2. Типовое задание. Опишите виды тары для сбора земляники и малины.
3. Типовое задание. Отметьте особенности сбора позднеспелых сортов груши, предназначенных для длительного хранения.

ПК-1/ПК-1.9Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.

Знать: технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.

1. Особенности технологии закладки виноградников с учётом почвенно-климатических условий.
2. Технологии возделывания овощных культур с учётом их видового разнообразия и биологических особенностей.
3. Технологии возделывания плодовых культур с учётом их видового разнообразия и биологических особенностей.
4. Технологии возделывания ягодных культур с учётом их видового разнообразия и биологических особенностей.

Уметь готовить технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.

1. Типовое задание. Составьте технологическую карту возделывания томатов по

ресурсосберегающей технологии для условий приазовской зоны Ростовской области.

2. Типовое задание. Составьте технологическую карту возделывания груши по ресурсосберегающей технологии для условий южной зоны Ростовской области.
3. Типовое задание. Составьте технологическую карту возделывания промышленного винограда, возделываемого в условиях центральной зоны Ростовской области.

Навык подготовки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.

1. Типовое задание. Разработайте технологическую карту выращивания капусты ранней в овощном севооборота для условий приазовской зоны Ростовской области.

2. Типовое задание. Разработайте технологическую карту выращивания смородины чёрной в условиях приазовской зоны Ростовской области.

3. Типовое задание. Подготовьте технологическую карту выращивания короткоплодных сортов и гибридов огурца в условиях защищённого грунта.

4. Разработайте технологическую карту выращивания саженцев голубой ели с элементами ресурсосбережения в условиях приазовской зоны Ростовской области.

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. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах осуществляется:

а) экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда;
б) комиссией по проведению специальной оценки условий труда;
в) работодателем или его представителем;
г) специалистом по охране труда;

Правильный ответ: а

2. Признаки опасности:

а) Многопричинность
б) Возможность нанесения вреда здоровью;
в) Чувство страха
г) Защитный рефлекс

Правильный ответ: б

3. Установите соответствия между степенями вредности условий труда 3 класса (вредные условия труда) и возможными последствиями для организма человека

Степень вредности 3 класса условий труда	Последствия
1) 3.1 (вредные условия труда 1 степени)	**а)** способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности.
2) 3.2 (вредные условия труда 2 степени)	**б)** способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм

	профессиональных заболеваний или профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет);
3) 3.3 (вредные условия труда 3 степени)	**в)** способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности;
4) 3.4 (вредные условия труда 4 степени)	**г)** измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья.

Правильный ответ 1)-г; 2-б); 3-в) 4)-а

4. Опасные и вредные производственные факторы по характеру их действия во времени подразделяют: (несколько вариантов ответов)

а) на постоянно действующие;

б) на меняющиеся по определенному закону;

в) на периодически действующие

г) на периодически действующие (повторяющийся с нерегулярной частотой), в том числе стохастические (случайные).

Правильный ответ: а, в, г

5. Укажите последовательность действий для определения уровня освещенности помещения при комбинированном освещении:

а) измеряют суммарную освещенность от светильников общего и местного освещения

б) оформляют результаты для занесения в таблицу

в) включают светильники местного освещения и измеряют освещенность.

г) измеряют освещенности светильников общего освещения

Правильный ответ: г. в, а, б

Задания открытого типа:

1. Опасные и вредные производственные факторы подразделяются по природе действия на следующие группы: **физические, химические, биологические и _____**

Правильный ответ: психофизиологические.

2. **К каким факторам относятся аэрозоли фиброгенного действия? _____**

Правильный ответ: к физическим.

3. Каким прибором проводится измерения освещенности рабочей поверхности?

Правильный ответ: люксметром.

4. Проводятся ли исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов в случае, если они на рабочем месте не идентифицированы?_____

Правильный ответ: не проводятся.

5. Сколько существует классов опасности вредных химических веществ? _____
Правильный ответ: 4 класса

6. По локализации природные опасности условно подразделены на 4 группы:
1**)** литосферные; 2) гидросферные; 3) атмосферные; 4)**_____**
Правильный ответ: космические.

7. Планы ликвидации аварий составляются исходя из_____
*Правильный ответ**:** оценки рисков*

8. Какое должно быть число членов комиссии по проведению специальной оценки условий труда _____
Правильный ответ: нечетным.

9. К какому классу относятся условия труда при наличии возбудителей особо опасных инфекций, независимо от их концентрации в воздухе рабочей зоны? _____
Правильный ответ: к опасному.

10. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны двух и более вредных химических веществ разнонаправленного действия оценка условий труда для химического фактора проводится по веществу, концентрация которого соответствует_____ классу вредности.
Правильный ответ: наиболее высокому.

11. Какими признаются условия труда на рабочем месте в случае, если вредные и (или) опасные производственные факторы на данном рабочем месте не идентифицированы?
Правильный ответ: допустимыми.

12. В каких единицах измеряются концентрации вредных химических веществ в воздухе?
Правильный ответ: мг/м^3

13. Заземление оборудования на рабочем месте приводит к снижению_____
Правильный ответ: электрического поля.

14. Регламентируется ли суммарное количество измеряемых факторов при проведении специальной оценки условий труда? _____
Правильный ответ: нет.

15. К параметрам микроклимат производственного помещения относится 4 показателя: _____, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха, тепловое излучение
Правильный ответ: температура воздуха.

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

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

Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-г, 4-а

2. Установите соответствие между понятиями:

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

Правильный ответ:1-в, 2-г, 3-а, 4-б

3. Установите последовательность проектирования психологически безопасной среды в организации:

а) стимулирование деятельности сотрудников организации по внедрению в практику новых технологий

б) обеспечение сохранности психического здоровья сотрудников организации

в) создание условий для успешного развития личности в организации

г) функционирование системы межличностных отношений, создающее условия по предотвращению угроз психологической безопасности личности

д) формирование состояния защищенности субъекта и сохранения его основополагающих ценностей

Правильный ответ: в,. б, г, д, а

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

а) экологичность

б) мониторинг

в) качество

г) критерии

Правильный ответ: б

5. Выберете классы условия труда в соответствие с гигиенической классификацией труда: (несколько вариантов ответов)

а) нормальные

б) допустимые

в) опасные

г) вредные

д) приемлемые

е) оптимальные

Правильный ответ: б, в. г, е

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. _____ – это негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям.
Правильный ответ: опасность

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

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

Задания закрытого типа:

1. От каких факторов зависит степень воздействия вредного вещества на организм человека? (несколько вариантов ответов)

а) концентрации

б) продолжительности воздействия

в) физико-химических свойств вещества.

Правильный ответ: а, б, в

2. Установите последовательность выполнения мероприятий перед сдачей технологического оборудования в ремонт:

а) технологическое оборудование необходимо отключить от паровых, водяных, и технологических трубопроводов, газоходов и источников снабжения электроэнергией

б) освободить оборудование от технологических материалов

в) на всех трубопроводах должны быть установлены заглушки

Правильный ответ: а.в,б

3. Определите максимальное время пребывания работающего в шланговом противогазе:

а) не более 60 минут

б) не более 20 минут

в) не более 30 минут

г) не более 40 минут

Правильный ответ: в

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

а) выключить газ, воду, электричество

б) закрыть все форточки и двери

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

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

Правильный ответ: -б. а, в. г

5. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

а) занять ближайшее возвышенное место и оставаться до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить

б) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище;

в) по возможности покинуть помещение и ждать на улице, подавая световые и звуковые знаки о помощи;

г) по возможности покинуть помещение и ждать помощи на улице

Правильный ответ: а

Задания открытого типа:

1. Допустимые значения естественного радиационного фона составляют_____ мкЗв/ч

Правильный ответ: 0,1–0,2

2. При отравлении хлором категорически запрещается_____

Правильный ответ: давать вдыхать 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_____

Правильный ответ: герметизировать окна

5. В случае возникновения ЧС проводят _____ эвакуацию

Правильный ответ: экстренную

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

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_____

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_____

Правильный ответ: поиск и обнаружение пострадавших

12. При занулении оборудования для снижения риска электропоражения необходимо использовать технический принцип_____
Правильный ответ: «слабого звена»

13. Идентификацию опасностей необходимо производить на основе_____
Правильный ответ: системного анализа

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

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. Какие культуры необходимо выбрать для посева весной? (несколько вариантов ответов)
а) озимые
б) промежуточные
в) яровые ранние
г) яровые поздние
Правильный ответ: в, г

2. Установите соответствие вида декоративного растения характеристикам по отношению к влаге:
1) Петуния
2) Молодило
3) Кувшинка
а) Растение требует умеренного полива
б) Засухоустойчивое растение
в) Водолюбивое растение
Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-в

3. Для чего используют в декоративном садоводстве тагетис?:
а) для оформления солитера
б) для составления сухих букетов
в) для оформления рабаток, альпинариев, газонов
Правильный ответ : в

4. Установите соответствие определений:

1	растениеводство	А	изучает питание растений и разрабатывающая систему удобрений, химической мелиорации
2	общее земледелие	Б	изучает методы создания и оценки новых сортов и гибридов растений и получения высококачественных семян
3	селекция и семеноводство	В	изучает систему обработки почвы, севообороты, борьбу с сорняками, способы повышения плодородия почвы
4	агрохимия	Г	изучает систему обработки почвы, севообороты, борьбу с сорняками, способы повышения плодородия почвы

Правильный ответ: 1-В; 2-Г; 3-Б; 4-А.

5. Установите последовательность развития систем земледелия

1 экстенсивные
2 современные
3 интенсивные
4 примитивные

Правильный ответ: 4, 1, 3, 2.

Задания открытого типа:

1. Природные и антропогенные объекты, агроэкосистемы, биогеофитоценозы, агроценозы, фации и урочища, производственные и населенные пункты, их инфраструктура – это _____?

Правильный ответ: агроландшафт

2. Точное земледелие - комплексная высокотехнологичная система сельскохозяйственного менеджмента, включающая в себя технологии глобального позиционирования, географические _____ системы, технологии оценки урожайности, технологию переменного нормирования, технологии дистанционного зондирования земли и решения технологии «интернет вещей».

Правильный ответ: информационные

3. Залежная, переложная, подсечно-огневая, лесопольная системы земледелия – это _____ системы.

Правильный ответ: примитивные.

4. _____ — культура или пар, размещённые в данном поле в предшествующем году.

Правильный ответ: предшественник

5. Научное учреждение и территория, на которой собраны живые коллекции растений (в открытом грунте и в оранжереях) с учебными, научно-исследовательскими и отчасти рекреационными целями называется _____

Правильный ответ: ботанический сад

6. К линейному объекту озеленения, создаваемый вдоль магистралей, набережных, жилых улиц, в виде широкой, желательно не менее 16 м, полосы из аллейных посадок деревьев и кустарников относится _____

Правильный ответ: бульвар

7. Размещение растений на стенах зданий, уступах террас, подпорных стенках, балюстрадах, легких постройках типа пергол, трельяжей, беседок. называется _____

Правильный ответ: вертикальное озеленение

8. Небольшой сад, расположенный на крыше, галерее, специальных каменных опорах называется_____

Правильный ответ: висячий сад

9. Искусственный дерновый покров, участок, засеянный преимущественно злаковыми травами, с целью создания однородного зелено-изумрудного фона, называется _____

Правильный ответ: газон

10. _____ - растения, засоряющие сельскохозяйственные угодья и наносящие вред сельскохозяйственным культурам.

Правильный ответ: Сорняки

11. _____ - свежая растительная масса, запахиваемая в почву для обогащения ее органическим веществом.

Правильный ответ: Сидерат (зеленое удобрение)

12. Прием обработки почвы плугом, обеспечивающий крошение, рыхление и оборачивание слоя почвы не менее чем на 135°?

Правильный ответ: вспашка

13. _____ - комплекс работ по восстановлению нарушенных хозяйственной деятельностью территорий с использованием специальных технологий.

Правильный ответ: Рекультивация земель

14. Химическое вещество для уничтожения нежелательной сорной травянистой растительности?

Правильный ответ: гербицид

15. _____ — верхний слой земной коры, обладающий плодородием.

Правильный ответ: Почва

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. 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 агроэкологическими 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-1.3 Выбирает сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
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-1.4 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. Установите соответствие между культурой и ее требовательности к температуре:
1) лук репчатый
2) салат
3) картофель
4) перец
а) морозостойкая и зимостойкая
б) холодостойкая
в) полухолодостойкая
г) требовательная к теплу
Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

2. Какие овощные культуры выращиваются рассадным и без рассадным способом:
а) томат
б) огурец
в) пастернак
г) морковь
Правильный ответ: а, г

3. К однолетним зеленным культурам относятся:
а) фенхель
б) укроп
в) ревень
г) щавель
Правильный ответ: а, б

4. Укажите, последовательность агротехники основной обработки почвы при выращивании рассадного томата.
а) лущение
б) зяблевая вспашка
в) внесение органический удобрений
Правильный ответ: 1-а, 2-в,3-б

5. Укажите возраст высадки рассады огурца (дней):
а) 90-120 дней
б) 20-25 дней
в) 40-50 дней
г) 25-30 дней
Правильный ответ: г

Задания открытого типа:

1. Предпосевная подготовка семян, заключающаяся в помещении семян в специальные в химически неактивное вещество концентрацию, которого подбирают с таким расчетом, чтобы семена набухали, но не прорастали называется_____
Правильный ответ: осмообработкой

2. Для расчета потребности парниковой площади за основу берут единицу измерения, которая называется _____
Правильный ответ: парниковой рамой

3. Теплицы включают произвольное количество ангарных. При этом стенки между соседними теплицами устраняют, оставляя только поддерживающие стойки называют_____

Правильный ответ: блочными

4. По срокам жизни эстрагон является _____
Правильный ответ: многолетним растением

5. Посев который проводят с шириной междурядий 45 см и более называют_____
Правильный ответ: широкорядный

6. Зачаток, развивающийся из семяпочки после оплодотворения яйцеклетки, называют _____
Правильный ответ: семя растений

7. Земельные участки, оборудованные для создания искусственного микроклимата в целях внесезонного выращивания овощей, называют_____
Правильный ответ: семя растения

8. Назовите 2 вида пленочных теплиц_____
Правильный ответ: необогреваемые, обогреваемые

9. Способность растений длительное время переносить низкие положительные температуры_____
Правильный ответ: холодостойкость

10. Обогрев, который осуществляется за счет тепла, выделяемого при разложении органических веществ, называется _____
Правильный ответ: биологическим

11. Выращивание растений без почвы, при котором все питательные вещества растение получает из водного раствора, содержащего их в требуемых количествах и точных пропорциях называется_____
Правильный ответ: гидропоникой

12. Укажите к какому ботаническому семейству принадлежит кукуруза сахарная_____
Правильный ответ: мятликовые

13. Горизонтальные элементы каркаса расположенные ниже конька и параллельно ему называют_____
Правильный ответ: прогонами

14. Смеси, состоящие, в определенных пропорциях как из органических компонентов, собственно почвы, так и из неорганических компонентов называются_____
Правильный ответ: почвенные

15. Большую часть (до 90%) сухих веществ, содержащихся в плодах и овощах, составляют _____

Правильный ответ: углеводы

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

1. В севообороте 5 культур, он освоен в 2022 году. Сколько лет ротация в этом севообороте?

а) 6
б) 5
в) 7

Правильный ответ: б

2. Схема севооборота: 1. Пар, 2. озимая пшеница, 3. горох, 4. рапс, 5. кукуруза. Назовите паровое звено.

а) озимая пшеница-пар
б) кукуруза-пар
в) пар- озимая пшеница

Правильный ответ: в

3. На поле севооборота наблюдается проявление водной эрозии почвы. Какие агротехнические приемы необходимо использовать? (несколько вариантов ответов)

а) Прикатывание
б) Фрезерование
в) Плоскорезная обработка
г) Щелевание

Правильный ответ: в, г

4. Установите соответствие определений:

1	Яровые культуры	а	растение, живущее более двух лет
2	Многолетнее растение	б	сельскохозяйственные растения, высеваемые весной и дающие урожай в год посева
3	Озимые культуры	в	сельскохозяйственные растения, для нормального роста и развития которых необходимы большие площади питания и междурядная обработка почвы
4	Пропашные культуры	г	однолетние растения, нормальное развитие которых связано с условиям перезимовки – действием пониженной температуры (от 0 до 10°С) в течение 30—70 суток и более

Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

5. Установите последовательность инструктажа

1 первичных
2 вводный
3 плановый

Правильный ответ: 2, 1, 3

Задания открытого типа:

1. Наука о выведении новых сортов и гибридов – это _____?

Правильный ответ: селекция.

2. Основное направление этой науки - создание трансгенных растений и животных и разработка принципов генной терапии – это_____ _____?

Правильный ответ: генная инженерия

3. Теоретическая основа селекции – это _____?

Правильный ответ: генетика

4. Компост, торф, солома, навоз – это _____ удобрения.
Правильный ответ: органические

5. Перечень групп сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования?
Правильный ответ: схема севооборота

6. Время, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота, в установленной схемой последовательности?
Правильный ответ: ротация севооборота

7. Назовите типы севооборотов.
Правильный ответ: полевой, кормовой, специальный

8. Семипольный севооборот освоен в 2022 году. В каком году начнется первая ротация?
Правильный ответ: 2022

9. _____ — машина для равномерного посева семян с.-х. культур и трав с заделкой их в почву на необходимую величину.
Правильный ответ: Сеялка

10. План применения различных видов удобрений под отдельные культуры и в севообороте:
Правильный ответ: система удобрения.

11. Системы _____ обработки почвы обеспечивают выполнение специфических задач по окультуриванию почв (солонцовые, торфяные, болотные), по углублению пахотного слоя почвы (дерново-подзолистые, серые лесные и др.).
Правильный ответ: специальной (мелиоративной)

12. Назовите агротехнический прием борьбы с почвенной коркой.
Правильный ответ: боронование

13. Механическое разрушение почвы водой или ветром?
Правильный ответ: эрозия

14. Какое состояние влажности почвы определяет оптимальные сроки начала весенних полевых работ?
Правильный ответ: физическая спелость почвы

15. Удобрения растительного и животного происхождения?
Правильный ответ: органические

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
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. Приемочный контроль качества работы основных полевых работ выполняет _____, определяет качество и количество выполненной работы для оплаты труда.

а) агроном или бригадир
б) тракторист
в) комбайнер

Правильный 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. Верно ли утверждение, что для оценки качества проведения плоскорезной обработки почвы необходимо оценить следующие показатели: отклонение глубины рыхления, сохранение стерни, подрезание сорняков?

Правильный ответ: да

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-1.7 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

Задания закрытого типа:

1.Установите соответствие по размеру и форме надземной части плодовые растения:
1) Формирующая
2) Омолаживающая
3) Регулирующая
а) Используется для стимулирования обновление старых деревьев и кустарников, утративших способность к росту и хорошему плодоношению
б) Используется для формирование правильной кроны определенного типа (оптимального для конкретного вида растений)
в) Позволяет правильно скорректировать уже сформированные кроны посредством удаления излишних побегов и веток, перегружающих плодовое дерево и препятствующих достаточному освещению
Правильный ответ:1-б, 2-а, 3-в

2.Установите соответствие типов соцветий:
1. Кисть
2. Щиток
3. Зонтик
4. Сережка
а) Группа цветков, расположенных на общей оси, имеющих разную длину цветоножки
б) Отличается свисающей осью значительной длины
в) На укороченной главной оси находится несколько цветков, имеющих различные по длине цветоножки
г) Несколько цветков, сидящих на одной удлиненной оси, каждый цветок имеет при этом короткую цветоножку
Правильный ответ:1-г, 2-а, 3-в, 4-б

3.Растения, у которых надземные стебли имеют двухлетний цикл развития:
1. Лиановые
2. Кустарниковые
3. Полукустарниковые
4. Кустовидно-древесные
Правильный ответ: 3.

4.Установите соответствие по ботаническим признакам и строению плодов:
1.Клюква
2. Каштан
3. Айва
а) Семечковые

б) Ягодные
в) Орехоплодные
Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-а

5. При помощи плетей размножается:
а) костянка
б) морошка
в) черемуха
Правильный ответ: а, б

Задания открытого типа:

1. Способность плодовых растений переносить неблагоприятные погодные условия в период покоя называется _____
Правильный ответ: зимостойкость

2. Плодовая порода у которой на ветвях формируются кольчатки называется _____
Правильный ответ: яблоня

3. Агроприем, который способствует сохранению влаги в почве после высадки плодовых саженцев называется _____
Правильный ответ: мульчирование

4. **Прививка сближением, при которой привой и подвой остаются на своих корнях, называется _____**
Правильный ответ: аблактировка

5. Потомство, полученное путем вегетативного размножения одной растительной особи или отдельного побега и состоящее из наследственно одинаковых растений, называется _____
Правильный ответ: клон

6. Способность плодоносить без перекрестного опыления – это _____ плодового растения
Правильный ответ: самоплодность

7. Обрезка, задача которой является удаление больных, поврежденных ветвей называется _____
Правильный ответ: санитарная

8. Однолетние ветви длиной более 15 см, с развитой верхушечной почкой называются _____
Правильный ответ: плодовые прутики

9. Фенофазы плодовых растений – это ежегодно повторяющиеся в определенной последовательности _____в годичном цикле развития растений.
Правильный ответ: изменения

10. Часть ствола, несущая на себе крону, называется центральный _____
Правильный ответ: проводник

11. Обрезка, задача которой - восстановление нормального (>25 см) годичного прироста, а также обеспечивает продление продуктивного периода жизни деревьев называется

_____

Правильный ответ: омолаживающей

12. Наилучшим временем года для поднятия плантажа является _____

Правильный ответ: осень

13. Обязательной технологической операцией при выращивании семенных подвоев является _____

Правильный ответ: подрезание корней

14. Лучшим сроком посадки кустовых ягодников является ______

Правильный ответ: весна

15. Подвойный маточник закладывается _____ саженцами

Правильный ответ: корнесобственными

ПК-1.8 Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур

Задания закрытого типа:

1.Установите соответствие между сортами винограда и цветом ягод:

1) Алиготе
2) Бастардо
3) Азалия
а) розовый
б) белый
в) черный

Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-а

2.Установите соответствие между сортами винограда и направлением их использования:

1) Аркадия
2) Кристалл
3) Фиолетовый ранний
а) столовый
б**)** универсальный
в) технический

Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б

3. Какие из указанных сортов винограда относятся к «шампанской группе»?

а) Пино фран
б) Бастардо
в) Рислинг

Правильный ответ: а, в.

4.Расположите фазы вегетации винограда в порядке их временного наступления

а) листопад
б) сокодвижение
в) рост ягод
г) созревание урожая

Правильный ответ: б, в, г, а

5. Укажите критический период водопотребления винограда:
а) начало сокодвижения, плач
б) распускание почек, рост побегов
в) цветение
Правильный ответ: а

Задания открытого типа:

1.Онтогенез виноградного растения делится на _____ этапа
Правильный ответ: 4

2. 3-я фаза вегетации виноградных растений называется _____
Правильный ответ: цветение

3. Бианка относится к _____ сорту винограда
Правильный ответ: техническому

4. Сок, полученный из ягод винограда, для производства вина называется _____
Правильный ответ: сусло

5. В виноградарстве при проведении короткой обрезки лоз оставляют _____ глазка
Правильный ответ: 1-3

6. Индивидуальное развитие от зарождения до гибели носит название:
Правильный ответ: онтогенез

7. Возрастной этап винограда, в котором появляются первые листья и начинается интенсивный рост побегов называется _____
Правильный ответ: ювенильный

8. Заготовка подвойной лозы винограда производится в _____время года
Правильный ответ: осеннее

9. Антракноз – _____ заболевание винограда, поражающее зеленые части куста (листья, побеги, соцветия, ягоды)
Правильный ответ: грибковое

10. Филлоксера относится к _____ виноградных растений
Правильный ответ: вредителям

11. Часть многолетнего стебля виноградного куста от поверхности почвы до первого ответвления называется: _____
Правильный ответ: штамб

12. Побег у винограда на плодовом звене, который обрезается коротко носит название сучок _____
Правильный ответ: замещения

13. Корневая система саженца винограда является _____
Правильный ответ: мочковатой

14. Сорта винограда, которые появились природным путем в определенной местности и, как

правило, культивируются у себя на родине, называются _____
Правильный ответ: автохтонными

15. Обрезка верхних частей зеленых побегов называется _____
Правильный ответ: чеканка

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

Задания закрытого типа:

1. Программно-технический комплекс, включающий технические и программные средства, информационное и методическое обеспечение для решения задач пользователя непосредственно на его рабочем месте в режиме диалога с ЭВМ — это:

а) рынок труда
б) автоматизированное рабочее место
в) информационный канал
г) средство массовой информации

Правильный ответ: б

2.Какие средства производства относятся к основным:

а) это все средства предприятия, которые участвуют в производстве продукции;
б) которые переносят свою стоимость на вновь созданную продукцию полностью;
в) которые участвуют в производстве несколько циклов и переносят свою стоимость на вновь созданную продукцию по частям;
г) у которых стоимость каждого объекта составляет не менее 15000 руб;
д) которые включают только здания и технику.
Правильный ответ: в

3. Группа учетных регистров, показывающих, каким образом функции, реализуемые в компании, закрепляются за звеньями, или кто за что отвечает, называется _____ схемой.

а) функциональной
б) гибридной
в) организационно-функциональной
г) организационной

Правильный ответ: в

Задания открытого типа

1. Непрерывный процесс поступательного развития науки, техники, производства и сферы потребления, это -
Правильный ответ: научно-технический прогресс (НТП).

2.Совокупность социальных знаний и практических навыков, которые определяют подготовленность работника выполнять профессиональные функции определенной сложности это - _____
Правильный ответ: квалификация

3. К какому виду имущества следует отнести товарные знаки?
Правильный ответ: нематериальные активы.

4. Являются ли представительства и филиалы предприятия юридическими лицами?
Правильный ответ: нет.

5. Как рассчитывается валовая прибыль на предприятии:
Правильный ответ: Выручка – Себестоимость

6. Показатель результативности организации, показывающий какую часть выручки составляет прибыль это - рентабельность _____:
Правильный ответ: продаж.

7. Как изменяется объем реализованной продукции при ускорении оборачиваемости оборотных средств?
Правильный ответ: увеличивается.
8. Растения следует пересаживать с комом земли для того, чтобы _____.

Правильный ответ: не повредить корневые волоски.

9. Когда следует проводить подкормку азотом сельскохозяйственных культур?

Правильный ответ: весной и в первую половину вегетации.

10. Зона корня, имеющая корневые волоски, называется _____.

Правильный ответ: всасывания.

11. Диагностика питания растений бывает _____

Правильный ответ: комплексной и оперативной.

12. Основной признак цинкового голодания растений кукурузы _____

Правильный ответ: «краснуха».

13. Метод предусматривает определение содержания нитратов, фосфатов, сульфатов, калия, магния и других элементов питания в тканях или вытяжках из растений - _____.

Правильный ответ: тканевая диагностика.

14. На полях и участках, где доза внесенных минеральных удобрений по каждому виду составляла более 90 кг д.в. на 1 га, пробы почвы отбирают спустя _____.

Правильный ответ: 2 месяца после внесения удобрений.

15. Определение нарушения питания растений по внешнему виду – это _____.

Правильный ответ: визуальная диагностика.

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

Процедура отчета состоит из доклада магистранта о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации.

По результатам выполнения производственной практики в семестре выставляется зачёт.

Оценка зачёта (уровень освоения компетенций)	Требования к уровню освоения материала
зачтено	
отлично	соблюдение всех требований, предъявляемых к практике, как по оформлению документации, так и научным и производственным знаниям
хорошо	неполное владение научным материалом, отсутствие сопутствующих наблюдений, предложений о внедрении результатов исследований в производство
удовлетворительно	отсутствие анализа научно-исследовательской деятельности предприятия или отсутствие научных исследований и сопутствующих наблюдений
не зачтено	
Неудовлетворительно	полное несоответствие требований по содержанию отчетной документации, отсутствие знаний этапов и исследований проводимых в процессе прохождения практики

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

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Питомниководство садовых культур : учебник для вузов / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов [и др.] ; под редакцией Н. П. Кривко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 368 с. — ISBN 978-5-507-53518-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/489365. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/489365
Глухих, М. А. Виноградарство : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 116 с. — ISBN 978-5-507-51352-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510641. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/510641

Ториков, В. Е. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. Е.Ториков, С. М. Сычев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-54737-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510383. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/510383
Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 416 с. — ISBN 978-5-507-51088-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/503631. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/503631
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
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
Практикум по питомниководству садовых культур : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, В. В. Огнев, В. К. Мухортова ; под редакцией Н. П. Кривко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-52716-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/457484. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/457484
Основы научных исследований в садоводстве : методические указания / С. С. Авдеенко, А. П. Авдеенко, И. В. Фетюхин, В. В. Черненко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108182 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108182
Корзун, О. С. Декоративное садоводство : учебно-методическое пособие / О. С. Корзун, А. С. Бруйло, Т. В. Сачивко. — Гродно : ГГАУ, 2024. — 256 с. — ISBN 978-985-537-208-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/482534. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/482534
Цветоводство : учебное пособие / составители В. А. Сергеева [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2025. — 435 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/517238. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/517238

Работа с ***научной литературой*** также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в **ЭБС «Лань» (**www.e.lanbook.com**); Университетская библиотека ONLINE (**http://biblioclub.ru**);** в научной электронной библиотеке **eLIBRARY.RU** (https://elibrary.ru/), в электронной **Библиотеке диссертаций и авторефератов России** (http://www.dslib.net/).

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

Windows 10 Home Get Genuine
OpenOffice Свободно распространяемое ПО
MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
Yandex Browser
7-zip
Zoom
Unreal commander
Adobe acrobat reader
Лаборатория ММИС «Планы»
Dr. Web
Windows 8.1
Office Standard 2013
Skype
Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент)

Перечень профессиональных баз данных

1. 1. http://opendata.mcx.ru/opendata/ - ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ, ПОДГОТОВЛЕНЫ С ПОМОЩЬЮ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕЕСТРОВ, РЕГИСТРОВ И НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ МСХ РФ
2. http://www.garant.ru/
3. https://gossort.com/
4. БД «AGROS» режим доступа: http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R
5. БД «AGRO» режим доступа https://agro.ru/
6. БД «Почвенно-географическая база данных России» режим доступа https://soil-db.ru/

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru/
Министерство образования и науки РФ	http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/
ООО "Издательство Агрорус" (Группа компаний «iArt»)	http://www.agroxxi.ru/
Единое окно доступа к информационным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/
Мировая цифровая библиотека	http://www.wdl.org/ru/
Электронная библиотека Российской	http://elibrary.rsl.ru

Наименование ресурса	Режим доступа
государственной библиотеки (РГБ)	
ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина	http://www.prlib.ru/Lib/pages/catalog.aspx
Европейская цифровая библиотека. Europeana	http://www.europeana.eu/portal/
Российская национальная библиотека	http://primo.nlr.ru/
Научная библиотека МГУ	http://nbmgu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
Нормативно-методические рекомендации по растениеводству МСХиП Ростовской области	http://www.don-agro.ru/index.php?id=90
Зональные системы земледелия Ростовской области (на период 2013-2020 гг.) [Электронный ресурс]: в 3-х ч. Ч.1, 2, 3 / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. – Ростов н/Д, 2012.	http://don-agro.ru/FILES /2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_1.docx http://don-agro.ru/FILES /2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_2.docx http://don-agro.ru/FILES /2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_3.docx
Ассоциация производителей посадочного материала. Каталог растений	https://www.ruspitomniki.ru/catalog/index.html

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 86 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), стеллаж для выращивания рассады с подсветкой (6)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), телевизор (1); специализированное учебное оборудование - оборудование и инструменты (секаторы прививочные, ножи, пилы); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам -плакаты, макеты ландшафтных композиций (5). Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; ; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 89 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий	346493, Ростовская

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), трибуна (1), шкаф (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной), экран, проектор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды, набор снопов с/х растений (4); макет плодового дерева (1). Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; ; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 90 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (шкафы для хранения оборудования и технических средств). Технические средства обучения: персональный компьютер (1), принтер (1), ноутбук (1), проектор (1), холодильник (1), дистилятор ДЭ-10 (1). Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; ; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; 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 ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; 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 № 27