Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 25:40:42
Уникальный программный ключ:
820dd[illegible]

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 ДИСЦИПЛИНЫ

Овощеводство и плодоводство

Направление подготовки **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**
Направленность программы **Агрохимия и агропочвоведение**
Форма обучения **очная, заочная**

Программа разработана:

Габибова Е.Н.	_____	доцент	канд. с.-х. наук	доцент
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. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающие требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации(ПК-1)

Индикаторы достижения компетенции:

- Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем(ПК-1.2)
- Разрабатывает биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-1.3)
- Разрабатывает и контролирует технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-1.4)

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленность Агрохимия и агропочвоведение 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
ПК-1	Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающие требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	ПК-1.2 Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	*Знание:*технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем *Умение:* реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем *Навык:* примененияхнологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем
		ПК-1.3 Разрабатывает биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки	*Знание:* биологизированных систем защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды *Умение:* применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения

		на компоненты окружающей среды	химической нагрузки на компоненты окружающей среды *Навык:* разрабатывать биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
		ПК-1.4 Разрабатывает и контролирует технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	*Знание:* технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации *Умение:* применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации *Навык:* разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа,час.	Форма промежуточной аттестации(экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию,час.		
очная форма обучения 2023- 2026 год набора						
10	4/144	18	36	0,2	89,8	**Зачет**
заочная форма обучения 2022-2026 год набора						
10	4/144	8	14	0,2	117,8	**Зачет**

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВААКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины
Раздел 1«Биология плодовых растений. Классификация плодовых растений»
Раздел 2«Способы размножения плодовых растений.
Раздел 3«Технология закладки современного промышленного плодового сада»
Раздел 4«Технология ухода за молодым и плодоносящим садом»
Раздел 5 «Классификация и происхождение овощных растений. Отношение овощных культур к факторам внешней среды»
Раздел 6 «Технология возделывания овощных культур в открытом грунте»
Раздел 7 «Технология возделывания овощных культур в защищенном грунте»

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела(темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	очно
			2022-2026	2023-2026
1.	**Раздел 1** Биология плодовых растений. Классификация плодовых растений	Вопрос 1.Многообразие плодовых растений и их классификация.	1	2
		Вопрос 2. Основные биологические свойства плодовых растений.		
		Вопрос 3. Понятие об индивиде, клоне и сорте.		
2.	**Раздел 2** Способы размножения плодовых растений. Вегетативное размножение, его способы и значение	Вопрос 1.Основные способы размножения, достоинства и недостатки семенного и вегетативного способов размножения плодовых культур.	1	2
		Вопрос 2.Основные способы вегетативного размножения.		
		Вопрос 3.Плодовый питомник, его значение и структура. Технологии выращивания привитых плодовых саженцев.		
3.	**Раздел 3** «Технология закладки современного промышленного плодового сада»	Вопрос 1.Типы современных садов, их экономическая и экологическая оценка.	1	2
		Вопрос 2. Выбор участка под сад, его оценка и подготовка к посадке саженцев.		
		Вопрос 3. Технологии посадки садов интенсивного типа.		
4.	**Раздел 4** «Технология ухода за молодым и плодоносящим садом»	Вопрос 1. Уход за деревьями в год их посадки в сад.	1	2
		Вопрос 2. Приемы обрезки и формирования крон плодовых деревьев.		
		Вопрос3.Уход за плодоносящим садом.		
		Вопрос 4. Организация уборки и товарной обработки урожая.		
5.	**Раздел 5** «Классификация и происхождение овощных растений. Отношение овощных культур к факторам внешней среды»	Вопрос 1.История развития и современное состояние отрасли овощеводства. Значение и особенности овощеводства. Химический состав и питательная ценность овощей.	1	2
		Вопрос 2.Понятие о росте и развитии овощных культур, особенности стадийного развития и его значение.		
		Вопрос3. Отношение овощных к факторам внешней среды: воде, свету, теплу, пище (реакция и концентрация почвенного раствора, солеустойчивость, вынос элементов питания с единицы площади и на единицу продукции). Взаимовлияние овощных культур друг на друга. Подготовка семян к посеву.		
6.	**Раздел 6** «Технология возделывания овощных культур в открытом грунте»	Вопрос 1.Общие технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте: подготовка почвы и рассады, посев и посадка, уходные работы за овощными культурами, уборка и транспортировка урожая, хранение и переработка.	2	4
7.	**Раздел 7** «Технология возделывания	Вопрос 1.Значение и особенности защищенного грунта. Устройство и виды защищенного грунта, его	1	4

	овощных культур в защищенном грунте»	обогрев и эксплуатация. Агроэкономическая оценка защищенного грунта. Общие технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте: подготовка почвы и рассады, посев и посадка, уходные работы за овощными культурами, уборка и транспортировка урожая, хранение и переработка.		
Итого			**8**	**18**

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				заочно	очно
				2022-2026	2023-2026
1.	**Раздел 1** «Биология плодовых растений. Классификация плодовых растений»	**Практическое занятие № 1** Строение надземной части плодового дерева. Экскурсия в сад/. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники определения строение надземной системы плодового дерева	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации	**2**	**2**
		Практическое занятие № 2 Биоморфологический анализ плодоносящей ветки семечковых и косточковых пород. **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения морфобиологического анализа плодоносящих ветвей семечковых и косточковых пород	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
2.	**Раздел 2** «Способы размножения плодовых растений. Вегетативное размножение, его способы и значение»	**Практическое занятие № 3** Условия успешного срастания подвоев и привоев. Сроки проведения прививок. Окулировка способом « в приклад» и в «Т-образный разрез коры». **Элементы практической подготовки:** отработка техники окулировки подвоев плодовых деревьев	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации	**2**	**2**
		Практическое занятие № 4 Способы прививки черенками плодовых культур. **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения прививки плодовых деревьев черенками	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
3	**Раздел 3** «Технология закладки современного промышленного плодового	**Практическое занятие № 5** Разбивка посадочных мест в квартале. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники разбивки	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации	**1**	**2**

	сада»	посадочных мест в квартале.			
4	**Раздел 4** «Технология ухода за молодым и плодоносящим»	**Практическое занятие № 6** Приемы ускорения плодоношения молодых деревьев. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники ускорения плодоношения молодых деревьев	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации	**3**	**2**
		Практическое занятие № 7 Основные типы крон плодовых деревьев. Принципы формирования крон. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники формирования крон	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
		Практическое занятие № 8 Приемы и техника обрезки плодовых растений. Садовые режущие инструменты и подготовка их к работе. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники определения обрезки плодовых растений	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
		Практическое занятие № 9 Основные типы крон плодовых деревьев. Принципы формирования крон. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники формирования крон	Доклад-Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
5	**Раздел 5** «Классификация и происхождение овощных растений. Отношение овощных культур к факторам внешней среды»	**Практическое занятие № 10** Классификация овощных культур по производственных, ботаническим признакам, органам употребляемым в пищу и продолжительности жизни. **Элементы практической подготовки:** отработка техники классификации овощных культур	Опрос, тесты, рефераты, презентации	**2**	**2**
		Практическое занятие № 11 Изучение семян овощных культур. Способы предпосевной подготовки семян овощных культур. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники предпосевной подготовки семян овощных культур	Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
		Практическое занятие № 12 Способы размещения овощных культур. Расчет площади питания, густоты стояния и нормы высева овощных растений (в интерактивной форме). **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения площади питания, густоты стояния и нормы высева овощных растений	Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
	Раздел 6 «Техно-	**Практическое занятие № 13** Морфобиологическая характеристика томата, перца и баклажана.	Опрос, тесты, рефераты, презентации	**3**	**2**

	логия возделывания овощных культур в открытом грунте»	**Элементы практической подготовки:** отработка техники определения характеристики томата, перца и баклажана			
		Практическое занятие № 14 Морфобиологическая характеристика огурца и кабачка. **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения характеристики огурца и кабачка	Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
		Практическое занятие № 15 Морфобиологическая характеристика капусты Морфобиологическая характеристика лука и чеснока **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения морфобиологическойхарактеристикилука и чеснока	Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
		Практическое занятие № 16 Морфобиологическая характеристика столовых корнеплодов. **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения морфобиологической характеристики столовых Корнеплодов	Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
	Раздел 7 «Технология возделывания овощных культур в защищенном грунте»	**Практическое занятие № 17** Защищенный грунт, его устройство и назначение. **Элементы практической подготовки:** отработка техники определения защищенного грунта, его устройство	Опрос, тесты, рефераты, презентации	**2**	**2**
		Практическое занятие № 18 Выращивание рассады овощных культур для открытого и защищенного грунта. Расчет потребности в сооружениях защищенного грунта для выращивания рассады. **Элементы практической подготовки:** отработка техники потребности в сооружениях защищенного грунта для выращивания рассады	Опрос, тесты, рефераты, презентации		**2**
Итого				**14**	**36**

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения	
			заочно	очно
			2022- 2026	2023- 2026
1.	**Раздел 1** Биология плодовых растений. Классификация плодовых растений	Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**15**	**10**
2.	**Раздел 2** Способы размножения плодовых растений. Вегетативное размножение, его способы и значение	Подготовка к лабораторным работам.. Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**15**	**10**
3.	**Раздел 3** «Технология закладки современного промышленного плодового сада»	Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчета по лабораторным работам. Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**17**	**10**
4.	**Раздел 4** «Технология ухода за молодым и плодоносящим	Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчета по лабораторным работам. Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**17**	**10**
5.	**Раздел 5** «Классификация и происхождение овощных растений. Отношение овощных культур к факторам внешней среды»	Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчета по лабораторным работам. Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**16**	**10**
6.	**Раздел 6** «Технология возделывания овощных культур в открытом грунте»	Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчета по лабораторным работам. Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**16,8**	**10**
7.	**Раздел 7** «Технология возделывания овощных культур в защищенном грунте»	Подготовка к лабораторным работам. Оформление отчета по лабораторным работам. Подготовка к опросу. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	**16**	**20,8**
Итого			**117,8**	**89,8**
Контактные часы на промежуточную аттестацию			**0,2**	**0,2**
Контроль			**4**	

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 Биология плодовых растений. Классификация плодовых растений	Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392387. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/392387
	Методическое руководство для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Плодоводство» : руководство / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108171. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108171
	Плодоводство : учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64865. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/64865
	Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5658-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143708. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/143708
	Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47513-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385070. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/385070
Раздел 2 Способы размножения плодовых растений. Вегетативное размножение, его способы и значение	Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392387. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/392387
	Методическое руководство для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Плодоводство» : руководство / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108171. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108171
	Плодоводство : учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/64865

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	https://e.lanbook.com/book/64865. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5658-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143708 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47513-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385070. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/143708 https://e.lanbook.com/book/385070
Раздел 3 «Технология закладки современного промышленного плодового сада»	Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392387. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Методическое руководство для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Плодоводство» : руководство / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108171 — Режим доступа: для авториз. пользователей. Плодоводство : учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64865. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5658-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143708. — Режим доступа: для авториз. пользователей.. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47513-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385070. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/392387 https://e.lanbook.com/book/108171 https://e.lanbook.com/book/64865 https://e.lanbook.com/book/143708 https://e.lanbook.com/book/385070
Раздел 4	Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47571-	https://e.lanbook.com/book/392387

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
«Технология ухода за молодым и плодоносящим	1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392387. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Методическое руководство для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Плодоводство» : руководство / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108171. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Плодоводство : учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64865. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5658-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143708. — Режим доступа: для авториз. пользователей.. Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47513-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385070. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108171 https://e.lanbook.com/book/64865 https://e.lanbook.com/book/143708 https://e.lanbook.com/book/385070
Раздел 5 «Классификация и происхождение овощных растений. Отношение овощных культур к факторам внешней среды»	Береговая, Ю.В. Овощеводство : учебно-методическое пособие / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. — Орел :ОрелГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118773 Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189370. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В.М. Губанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3161-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130570 Кузнецова, С. Н. Овощеводство : учебное пособие / С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134104	https://e.lanbook.com/book/118773 https://e.lanbook.com/book/189370 https://e.lanbook.com/book/130570 https://e.lanbook.com/book/134104

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 6 «Технология возделывания овощных культур в открытом грунте»	Береговая, Ю.В. Овощеводство : учебно-методическое пособие / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. — Орел :ОрелГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118773 Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189370. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В.М. Губанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3161-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130570 Кузнецова, С. Н. Овощеводство : учебное пособие / С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134104	https://e.lanbook.com/book/118773 https://e.lanbook.com/book/189370 https://e.lanbook.com/book/130570 https://e.lanbook.com/book/134104
Раздел 7 «Технология возделывания овощных культур в защищенном грунте»	Береговая, Ю.В. Овощеводство : учебно-методическое пособие / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. — Орел :ОрелГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118773 Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189370. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В.М. Губанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3161-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130570 Кузнецова, С. Н. Овощеводство : учебное пособие / С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134104	https://e.lanbook.com/book/118773 https://e.lanbook.com/book/189370 https://e.lanbook.com/book/130570 https://e.lanbook.com/book/134104

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ

5.1 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
(ПК-1 /ПК-1.2)	Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающие требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	применение технологий посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем
(ПК-1 /ПК-1.3)		Разрабатывает биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	применения биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
(ПК-1 /ПК-1.4)		Разрабатывает и контролирует технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	Разработки и контроля технологий производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

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

5.2.2 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** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем (ПК-1 /ПК-1.2)	**Фрагментарные знания** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем /**Отсутствие знаний**	**Неполные знания** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	**Сформированные и систематические знания** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем
II этап **Уметь** реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем (ПК-1 /ПК-1.2)	**Фрагментарное умение** реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	**Успешное и систематическое умение** реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем
III этап **Владеть навыками** применения технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных фак-	**Фрагментарное применение навыков** технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** применения технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** применения технологии посева (посадки) сельскохо-	**Успешное и систематическое применение навыков** применения технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*зачтено»*		
торов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем (ПК-1 /ПК-1.2)	факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем / **Отсутствие навыков**	и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	зяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем	и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем
I этап **Знать** биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-1 /ПК-1.3)	**Фрагментарные знания** биологизированных систем защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды /**Отсутствие знаний**	**Неполные знания** биологизированных систем защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** биологизированных систем защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	**Сформированные и систематические знания** биологизированных систем защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
II этап **Уметь** применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-1 /ПК-1.3)	**Фрагментарное умение** применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	**Успешное и систематическое умение** применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
III этап **Владеть навыками** применения биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-1 /ПК-1.3)	**Фрагментарное применение навыков** применения биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** применения биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** применения биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды	**Успешное и систематическое применение навыков работы** применения биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды
I этап **Знание** технологии производ-	**Фрагментарные знания**	**Неполные знания**	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**	**Сформированные и систематические знания**

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*зачтено»*		
ства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-1 /ПК-1.4)	технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации /**Отсутствие знаний**	технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации
II этап **Уметь** применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-1 /ПК-1.4)	**Фрагментарное умение** применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	**Успешное и систематическое умение** применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации
III этап **Владеть навыками** разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-1 /ПК-1.4)	**Фрагментарное применение навыков** разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации	**Успешное и систематическое применение навыков** разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации

5.3 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 дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Вопросы для обсуждения:

Плодоводство

1. Значение плодов в питании человека.
2. Современные типы промышленных садов.
3. Классификация плодовых растений по размеру надземной части и строению плодов. Дать краткую характеристику.
4. Классификация плодовых растений по способу размножения. Биологические особенности сеянцев, привитых и корнесобственных растений.
5. Классификация плодовых растений по типу цветков и полу и по способу опыления. Дать краткую характеристику.
6. Возрастные периоды индивидов (растений выросших из семян) и вегетативно размноженных растений.
7. Сезонные изменения у плодовых растений в годовом цикле роста и развития.
8. Период покоя (его стадии). Фазы покоя.
9. Строение плодового дерева (надземной части).
10. Плодовые (генеративные) образования семечковых и косточковых пород.
11. Приемы ускорения плодоношения молодых деревьев. Сроки и техника их выполнения.
12. Периодичность плодоношения, ее причины пути смягчения.
13. Способы размножения плодовых растений (семенной способ: достоинства и недостатки). Производственное значение семенного способа размножения.
14. Способы размножения плодовых растений (вегетативный способ: достоинства и недостатки). Производственное значение вегетативного способа размножения. Способы размножения и их суть.
15. Окулировка плодовых растений. Сроки, способы и техника выполнения. Условия успешного срастания подвоя и привоя.
16. Прививка черенком плодовых растений. Сроки, способы и техника выполнения. Условия успешного срастания подвоя и привоя.
17. Задачи, структура и организация плодового питомника.
18. Классическая технология выращивания плодовых саженцев.
19. Технология закладки плодовых насаждений. Выбор почвенного участка под сад. Рельеф, климат и микроклимат, почвенный и растительный покров.
20. Организация территории сада. Размер, форма и размещение кварталов. Организация дорожной сети.
21. Садозащитные насаждения. Типы, конструкции и породный состав садозащитных насаждений.
22. Системы размещения деревьев в саду. Площади питания различных пород.
23. Принципы подбора пород, сортов и подвоев для сада.
24. Предпосадочная подготовка почвы. Расчистка, планировка. Мелиоративные и противоэрозионные мероприятия. Окультуривание почвы.
25. Подготовка посадочного материала к посадке. Сроки, способы и глубина посадки. Механизация посадочных работ.
26. После посадочная обрезка деревьев.
27. Уход за молодым садом. Уход за деревьями в год посадки.
28. Системы содержания почвы в молодых садах.
29. Защита молодых садов от грызунов и низких температур. Способы борьбы с весенними заморозками в садах.
30. Системы содержания почвы в плодоносящих садах.
31. Применение удобрений и орошение садов.

32. Основы обрезки. Задачи, решаемые с помощью обрезки в различные возрастные периоды.

33. Виды обрезки (омолаживающая, формирующая, обрезка по снижению высоты и ограничению объема кроны, санитарная обрезка).

34. Сроки и техника обрезки плодовых деревьев.

35. Требования, предъявляемые к кроне плодового дерева и основные принципы построения современных крон.

36. Основные типы крон. Естественные улучшенные кроны и искусственные кроны. Принципы их построения.

Овощеводство

37. Значение овощей в питании, специфика химического состава овощей.

38. Характеристика овощных культур по ботаническим, производственным признакам, органам употребляемым в пищу и продолжительности жизни.

39. Тепловой режим овощных культур и методы его регулирования в открытом и защищенном грунте.

40. Особенности пищевого режима овощных культур. Пищевой режим в разные периоды роста и развития.

41. Световой режим овощных культур. Фотопериодизм, реакция растений на длину дня и способы его регулирования в открытом и защищенном грунте.

42. Водный режим овощных культур и способы его регулирования в открытом и защищенном грунте.

43. Воздушно-газовый режим и способы его регулирования в открытом и защищенном грунте.

44. Значение и задачи защищенного грунта. Способы обогрева сооружений защищенного грунта.

45. Характеристика различных видов биотоплива. Заготовка, хранение и подготовка биотоплива к набивке парников.

46. Устройство и назначение утепленного грунта.

47. Устройство и назначение малогабаритных пленочных укрытий.

48. Устройство и назначение парников.

49. Устройство и назначение блочных, ангарных и весенних теплиц.

50. Классификация состав и свойства тепличных грунтов.

51. Искусственные субстраты (метод гидропоники).

52. Сущность и назначение рассадного метода в овощеводстве. Выращивание рассады с пикировкой и без нее, в горшочках и без горшочков.

53. Способы размещения овощных культур. Привести примеры. Понятие площади питания, густоты стояния растений и нормы высева семян. Их значение и методы расчета.

54. Морфобиологическая характеристика и особенности агротехники раннего томата при выращивании рассадным способом в открытом грунте.

55. Морфобиологическая характеристика и особенности агротехники томата при выращивании безрассадным способом в открытом грунте.

56. Морфобиологическая характеристика и особенности агротехники томата в теплицах.

57. Морфобиологическая характеристика и особенности агротехники огурца в открытом грунте.

58. Морфобиологическая характеристика и промышленная технология выращивания огурца в зимних теплицах.

59. Морфобиологическая и технология выращивания перца в открытом грунте.

60. Морфобиологическая и технология выращивания баклажана в открытом грунте.

61. Морфобиологическая характеристика и технология выращивания ранней рассадной культуры капусты.

62. Морфобиологическая характеристика и агротехника капусты при выращивании безрассадным способом в открытом грунте.

63. Морфобиологическая характеристика и технология выращивание репчатого лука из севка.

64. Морфобиологическая характеристика и интенсивная технология выращивания репчатого лука семенами в грунт.

65. Морфобиологическая характеристика и особенности агротехники кабачка в открытом грунте.

66. Морфобиологическая характеристика и технология возделывания столовой свеклы.

67. Морфобиологическая характеристика и интенсивная технология выращивания столовой моркови.

68. Биологическая характеристика и технология возделывания редиса.

69. Биологическая характеристика и особенности агротехники однолетних листовых (зеленных) культур в открытом грунте (салат, укроп).

Задания для подготовки к зачету

ПК-1.4

Знать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации

1. Технологии защиты семечковых культур от болезней и вредителей
2. Технологии защиты овощных культур от болезней и вредителей

Уметь применять технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации

1.Подготовить баковые смеси ядохимикатов для обработки сада

2 Подготовить баковые смеси ядохимикатов для обработки овощных культур

Навык разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации

1.Применять ядохимикаты для защиты садов от парши

2 Применять ядохимикаты для защиты овощных культур

ПК-1.2

Знать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем

1. Технологии выращивания корнесобственных саженцев садовых культур
2. Технологии выращивания привитых саженцев садовых культур
3. Технология выращивания рассады томатов и огурцов для теплиц

Уметь реализовывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем

1. Применять технологии выращивания корнесобственных саженцев садовых культур

2 Применять технологии выращивания привитых саженцев садовых культур

3. В хозяйстве под капустой будет занято 40 га. Составьте структуру посевных площадей. Подберите сорта. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях.

Навык применения технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем

1. Использовать технологии выращивания корнесобственных саженцев садовых культур
2 Использовать технологии выращивания привитых саженцев садовых культур
3.Хозяйство планирует произвести 250 т ранних томатов под пленочными укрытиями. Подберите сорта. Рассчитайте необходимую площадь посева. Составьте агротехнический план выращивания культуры

ПК-1.3

Знать биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды

1. экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции плодовых культур
2. экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции овощных культур

Уметь применять биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды

1. разрабатывать экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции плодовых культур
2. разрабатывать экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции овощных культур

Навык разрабатывать биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды

1. использования экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции плодовых культур
2. использования экологически безопасные и энергоресурсосберегающие технологии производства качественной, конкурентоспособной продукции овощных культур

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

ПК-1 Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающие требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации

ПК-1.2 *Разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом средообразующих и ресурсных факторов обеспечивающих стабильное функционирование агроэкосистем*

Задания закрытого типа:

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

1) томаты раннеспелые
2) лук репчатый
3) капуста ранняя

а) 70х25
б) 90+50х30
в) 60+10х5

Правильный ответ:1-б, 2-в, 3-а

2. Оптимальный возраст рассады баклажана для открытого грунта составляет, (дней)
а) 30-40
б) 40-50
в) 50-60
г) 60-70
Правильный ответ: б.

3. Оздоровленный посадочный материал отличается
а) свободный от вирусов
б) свободный от болезней
в) свободный от вредителей
Правильный ответ : а

4. Какие корни можно назвать мочковатыми:
а) Ростовые и переходные
б) Проводящие и всасывающие
в) Обрастающие корни (длиной до 0,3м, диаметром до 3мм)
Правильный ответ: в

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

Задания открытого типа:

1. Закалку рассады до посадки ее в открытый грунт начинают за _____ дней
Правильный ответ: 10-15

2. К какой группе по размеру принадлежат семена эстрагона. _____
Правильный ответ: очень мелкие

3.В садоводстве различают два способа размножения: семенной и _____
Правильный ответ: вегетативный

4. Метод доведение недозрелых плодов до потребительской спелости, называется _____
Правильный ответ: дозаривание

5. Клетки, образующиеся на раневой поверхности растения в виде опробковевающей ткани, которая возникает в результате деления пограничных с раной клеток называется _____
Правильный ответ: каллюс

6. Процент семян, давших нормальные проростки в течение указанного стандартом срока, но значительно меньше чем для определения всхожести называется _____
Правильный ответ: энергия прорастания

7. Пересадка сеянцев с предоставлением растениям большей площади питания называется _____
Правильный ответ: пикировка

8. Какова глубина заделки семян при выращивании рассады салата кочанного _____ (см).
Правильный ответ: 1-2

9. Число всхожих семян, высеваемых на единицу площади, называется _____
Правильный ответ: норма высева

10. Площадь земельного участка, включающая объем почвы и воздуха, приходящаяся в посевах (посадках) на одно растение называется _____
Правильный ответ: площадь питания

11. Размещение рассады, луковиц и др. по площади поля с заделкой почвой, т.е. на постоянное место для получения урожая, называется _____
Правильный ответ: посадка (высадка)

12. Назовите норму высева семян (кг/га) свеклы столовой. _____
Правильный ответ: 9-10 кг/га

13. В какой спелости убирают урожай огурца. _____
Правильный ответ: техническая

14. Выращивание растений на твердых сыпучих субстратах это _____
Правильный ответ: агрегатопоника

15. Основное преимущество вегетативного размножения овощных культур перед семенным это – сохранение _____
Правильный ответ: сортовых особенностей

ПК-1.3 *Разрабатывает биологизированные системы защиты растений с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды*
Задания закрытого типа:

1.Установите соответствие по ботаническим признакам и строению плодов:
1) косточковые
2) ягодные
3) орехоплодные
а) Морошка
б) Фисташка
в) Миндаль
Правильный ответ: 1-в; 2-а; 3-б

2. Какую вспашку рекомендуют проводить под посадку многолетних насаждений?
а) обычную
б) плантажную
в) поверхностную
Правильный ответ: б

3. Подвойный маточник закладывается саженцами:
а) привитыми
б) корнесобственными
в) вегетирующими привитыми
Правильный ответ: б

4. Выделите преимущества черенкования перед семенным способом размножения кустарников
1) очень крупные
2) крупные
3) средние
4) мелкие
а) капуста
б) морковь
в) редис
г) горох
Правильный ответ:1-г, 2-в, 3-а, 4-б.

5. Какие культуры из перечисленных относятся к семейству Маревые:
а) эстрагон
б) столовая свекла
в) шпинат
г) ревень
Правильный ответ: б,в.

Задания открытого типа

1. Прием основанный на обработке семян, помещенных в воду кислородом или воздухом называется _____
Правильный ответ: барботирование

2. Опережение в росте и развитии растений, выращенных из рассады, по сравнению с такими же растениями, полученными без рассадным способом называется _____
Правильный ответ: забег рассады

3. Укажите продолжительность жизни пастернака_____
Правильный ответ: двулетний

4. К какому семейству принадлежит ревень?_____
Правильный ответ: гречишные

5. По сроку жизни морковь является_____
Правильный ответ: двулетним растением

6. К какому семейству принадлежит свекла столовая _____
Правильный ответ: марьевые

7. Рядовой посев овощных культур с распределением семян в рядке одно от другого на одинаковое расстояние называется _____
Правильный ответ: пунктирным (точечным) посевом

8. Теплицы по назначению делятся на _____
Правильный ответ: овощные и рассадные

9. Утолщенное стеблевое образование, развивающееся после плодоношения у яблони, называется плодовой _____
Правильный ответ: сумкой

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

11. Партенокарпия и андрогенез - это образование плодов без _____
Правильный ответ: опыления

12. Яблоня имеет соцветие, которое называется _____
Правильный ответ: щиток

13. Начало плодоношения у малины обыкновенной приходится на _____год
Правильный ответ: 2

14. Продолжительность замачивания в воде перед стратификацией у семечковых составляет _____ суток
Правильный ответ: 2-3

15. Органическое удобрение, полученное в результате разложения органических отходов растительного или животного происхожд**ения, называется _____**
Правильный ответ: компост

ПК-1.4 Разрабатывает и контролирует технологии производства сельскохозяйственной продукции в части соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации
Задания закрытого типа:

1.Установите соответствие подвоев яблони по силе роста:
1) М8
2) М12
3) М26
а) Очень рослые
б) Полукарликовые
в) Карликовые
Правильный ответ: 1-в; 2-а; 3-б.

2. Установите соответствие по размеру и форме надземной части плодовые растения:
1) Гранат
2) Терн
3) Виноград
а) лиановые
б) кустарниковые
в) кустовидно-древесные
Правильный ответ: 1-в, 2-б, 3-а

3. У плодовых растений, выросших из семян или привитых на подвои семенного происхождения корневая шейка:
а) условная
б) искусственная
в) настоящая
Правильный ответ: в

4. Какие овощные культуры относятся к группе холодостойкие:

а) капуста
б) фасоль
в) баклажан
г) репчатый лук
Правильный ответ: а,г.

5. Какой срок созревания скороспелых сортов капусты?
а) 125-130 дней
б) 91-115 дней
в) 70-90 дней
г) более 150 дней
Правильный ответ: б.

Задания открытого типа:

1. Технологический процесс, посредством которого на поверхность семян наносится жидкий состав на основе водного раствора преобразователя, создающего защитную среду, в которой введены вещества, стимулирующие рост и развитие растений называется_____
Правильный ответ: инкрустацией

2. Несущие элементы кровли, установленные под прямым углом к коньковому брусу и прогонами называют _____
Правильный ответ: стропилами

3. Назовите центр происхождения огурца_____
Правильный ответ: индия

4. В какой спелости убирают урожай баклажана _____
Правильный ответ: технической

5. Как называется способ посева, который применяют для культур со средними и большими площадями питания, при этом семена высевают с междурядием 15 см_____
Правильный ответ: Рядовой (сплошной) способ посева
6. К какому семейству принадлежит физалис _____
Правильный ответ: пасленовые

7. Земельные участки оборудованные для создания искусственного микроклимата в целях внесезонного выращивания овощей называют_____
Правильный ответ: защищенным грунтом

8. По конструктивным особенностям теплицы делятся на_____
Правильный ответ: ангарные, блочные, одиночные

9. Способность овощных культур переходить к цветению только при определенном соотношении длины темного и светлого периода суток называется _____
Правильный ответ: фотопериотизм

10. Способность сорта плодоносить без перекрестного опыления называется _____
Правильный ответ: самоплодность

11. Химическое вещество для борьбы с насекомыми называется _____
Правильный ответ: инсектицид

12. Нижняя часть растения с побегами, к которому привито растение иного сорта называется _____
Правильный ответ: подвой

13. Отбор, изучение и размножение отдельных растений в пределах сорта, отличающихся ценными агробиологическими и хозяйственными свойствами, называется клоновой _____
Правильный ответ: селекцией

14. Угол, образованный между скелетной ветвью и горизонталью, называется углом _____
Правильный ответ: наклона

15. Из вегетативных способов размножения для малины основным является размножение _____ отпрысками
Правильный ответ: корневыми

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1«Биология плодовых растений. Классификация плодовых растений»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 2«Способы размножения плодовых растений. Вегетативное размножение, его способы и значение»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие
Раздел 3«Технология закладки современного промышленного плодового сада»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие
Раздел 4 «Технология ухода за молодым и плодоносящим садом»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие
Раздел 5 «Классификация и происхождение овощных растений. Отношение овощных культур к факторам внешней среды»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие
Раздел 6 «Технология возделывания овощных культур в открытом грунте»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие
Раздел 7 «Технология возделывания овощных культур в защищенном грунте»	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Сентябрь /№ 5 занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле

процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.

Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Плодоводство : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392387. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/392387
Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189370. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/189370
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Плодоводство : учебное пособие / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 160	https://e.lanbook.com/book/64865

с. — ISBN 978-5-89764-413-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64865. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5658-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143708. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/143708
Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие для вузов / К. С. Лактионов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-47513-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385070. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/385070
Методическое руководство для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Плодоводство» : руководство / составитель Е. Н. Габибова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108171. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108171
Береговая, Ю.В. Овощеводство : учебно-методическое пособие / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. — Орел :ОрелГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118773. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/118773
Кузнецова, С. Н. Овощеводство : учебное пособие / С. Н. Кузнецова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2018. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134104. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134104
Губанова, В. М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В. М. Губанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3161-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130570. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130570

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

MSWindows 7
OpenOffice Свободно распространяемое ПО
Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО
Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
YandexBrowser Свободно распространяемое ПО
Dr.Web.
Windows 8.1

OfficeStandard 2013
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»
Лаборатория ММИС Деканат
Лаборатория ММИС«Планы»
7-zip Свободно распространяемое ПО

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 государственной библиотеки (РГБ)	http://elibrary.rsl.ru
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

Наименование ресурса	Режим доступа
	/2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_3.docx

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 № 88 Учебная аудитория для проведения 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), шкаф для лабораторной посуды (3)). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкаф сушильный (1), шкаф стерилизационный (1) микроскопы (5), макет плодового дерева (3), коллекция семян овощных культур (3); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды.	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория No 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 No 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), 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