

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Декан факультета плодовоовощеводства  
и виноградарства



**М.А. Осипов**

**«12» апреля 2022 г.**

## **Рабочая программа дисциплины**

**Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства  
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным  
профессиональным образовательным программам высшего образования)**

**Направление подготовки  
35.04.05 Садоводство**

**Направленность  
«Инновационные технологии в садоводстве»**

**Уровень высшего образования  
Магистратура**

**Форма обучения  
Очная, заочная**

**Краснодар  
2022**

Рабочая программа дисциплины **Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства** разработана на основе ФГОС ВО 35.04.05 Садоводство утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ 26.07 2017г. № 701

Автор:

Д.т.н., профессор  
кафедры технологии  
хранения и переработки  
растениеводческой  
продукции



Л.В.Донченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции от 04.04.2022 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой  
к.т.н., доцент



И.В.Соболь

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовощеводства и виноградарства, протокол от 12.04.2022 г. № 9

Председатель  
методической комиссии,  
д.с.-х.н., профессор



С.С.Чумаков

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
д.с.-х.н., профессор



Т.Н.Дорошенко

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах систем менеджмента качества (СМК) и безопасности продукции садоводства на основе положений национальных и международных стандартов ИСО серии 9000, а также стратегии всеобщего управления качеством (Total Quality Management – TQM), развиваемой в международной и отечественной практике.

### **Задачи**

- сформировать теоретические основы в области обеспечения качества и безопасности продукции садоводства;
- сформировать теоретические и практические основы по организации работ по обеспечению качества и безопасности продукции путем разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов ИСО 9000;
- дать практические рекомендации по обеспечению эффективного функционирования и совершенствования систем качества;
- ознакомить с современной практикой отношений поставщиков и заказчиков в области качества и основными нормативными документами по правовым вопросам в области качества.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате изучения дисциплины «Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. №644н.

Трудовая функция

Разработка стратегии развития растениеводства в организации

Трудовые действия:

Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.

Трудовая функция Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства

Трудовые действия:

1. Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований
2. Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3**

ПК-2 способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства

ПК-2.1 владеет современными технологиями первичной переработки продукции садоводства

ПК-2.2 определяет характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии выращивания

ПК-2.3 способен организовать уборку плодов и закладку их на хранение

### **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства» является факультативной дисциплиной ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.05 «Садоводство» направленности «Инновационные технологии в садоводстве».

### **4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)**

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b> в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	23	9
— лекции	4	2
— практические		
- лабораторные	18	6
— внеаудиторная		
— зачет	1	1
— экзамен		
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе:	49	59
— прочие виды самостоятельной работы		4

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Итого по дисциплине</b>	72	72

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет, по заочной форме обучения - защищают контрольную работу и сдают зачет.

Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 курсе в 1 семестре, на заочном факультете на 1 курсе в 1 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Качество как фактор успеха в условиях рыночной экономики. Возникновение и развитие управления качеством.	ПК-2	1	1			9
2	Принципы обеспечения качества и управления качеством	ПК-2	1	1			4
3	Функции управления качеством	ПК-2	1	1		2	4
4	Разработка, внедрение и обеспечение функционирования систем качества на предприятиях	ПК-2	1	1		2	4
5	Техническое регулирование, стандартизация и сертификация продукции,	ПК-2	1			2	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	производство и систем качества						
6	Показатели качества продукции	ПК-2	1			2	4
7	Правовые вопросы и экономические аспекты управления качеством	ПК-2	1			2	4
8	Системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000	ПК-2	1			2	4
9	Система НАССР – как одна из эффективных систем менеджмента безопасности пищевой продукции.	ПК-2	1			2	4
10	Применение правил GMP (надлежащая производственная практика) для предприятий пищевой промышленности	ПК-2	1			2	4
11	Микробиологические опасности пищевой продукции. Общие принципы пищевой гигиены Кодекса Алиментариус	ПК-2	1			2	4
<b>Итого</b>				<b>4</b>		<b>18</b>	<b>49</b>

**Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения**

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Качество как фактор успеха в условиях рыночной экономики. Возникновение и развитие управления качеством.	ПК-2	1	1			15
2	Техническое регулирование, стандартизация и сертификация продукции, производств и систем качества	ПК-2	1	1		2	15
3	Системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000	ПК-2	1			2	15
4	Система НАССР – как одна из эффективных систем менеджмента безопасности пищевой продукции	ПК-2	1			2	14
<b>Итого</b>				<b>2</b>		<b>6</b>	<b>59</b>

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Донченко Л.В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Донченко Л.В., Варивода А.А., Ольховатов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 103 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77014.html> — ЭБС «IPRbooks»

2. Донченко Л.В. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Донченко

Л.В., Варивода А.А., Ольховатов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77015.html> — ЭБС «IPRbooks»

3. Никитченко В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11445.html> — ЭБС «IPRbooks»

4. Куприянов, А.В. Управление безопасностью и качеством пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Куприянов, В.А. Гарельский. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2016. — 150 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98073>

5. Пермякова, Л.В. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Пермякова. — Электрон. дан. — Кемерово: КемГУ, 2018. — 121 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107700>

6. Голубев, И.Г. Современная инструментальная база контроля качества и безопасности пищевой продукции: каталог [Электронный ресурс]: каталог / И.Г. Голубев, И.А. Шванская, А.И. Парфентьева. — Электрон. дан. — пос. Правдинский: 2010. — 232 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104398>

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПК-2 способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства	
1	Удобрение и регуляторы роста растений в агротехнологиях плодовых, овощных культур и винограда
2	Современные технологии первичной и комплексной переработки продукции
2	Современные технологии хранения продукции садоводств
2	Технологическая практика
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы



## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий					
ПК-2 способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства					
ИД-1 владеет современным и технологиями первичной переработки продукции садоводства	Фрагментарное владение современными и технологиями первичной переработки продукции садоводства	Несистемное владение современными и технологиями первичной переработки продукции садоводства	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение современными и технологиями первичной переработки продукции садоводства	Сформированное владение современными и технологиями первичной переработки продукции садоводства	Устный или письменный опрос, подготовка рефератов, тестирование
ИД-2 определяет характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии выращивания	Фрагментарное определение характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии выращивания	Несистемное определение характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии выращивания	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы определены характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии выращивания	Сформированное определены характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии выращивания	Устный или письменный опрос, подготовка рефератов, тестирование
ИД-3 способен организовать уборку плодов и закладку их на хранение	Фрагментарные сформированные способности организовать уборку плодов и закладку их на хранение	Несистемно сформированные способности организовать уборку плодов и закладку их на хранение	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы способности организовать уборку плодов и закладку их на хранение	Сформированные способности организовать уборку плодов и закладку их на хранение	Устный или письменный опрос, подготовка рефератов, тестирование

## 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

В соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств» для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО при изучении дисциплины «Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства» используются следующие виды контрольных заданий: для написания рефератов, задание для контрольной работы на заочном факультете, тестирование и вопросы к зачету.

### Задания для контрольной работы

Для установления норматива затрат времени на регистрацию жалоб потребителей на некачественные товары в отделе по защите прав потребителей администрации района были произведены замеры времени регистрации 25 жалоб. Результаты замеров являются следующей исходной информацией.

Исходная информация

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
замер	6,7	6,2	6,9	9,5	10,2	9,4	9,8	10,5	8,3	13,4	11,5	8,9	12

Продолжение исходной информации

№	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
замер	13,1	9,3	9,1	12,5	10,2	9,6	13,5	6,5	8,7	10,8	11,5	8,9

### Тесты

#### *Пример задания.*

1. Кто является автором знаменитого цикла Р – D – С – А :

- 1) А. Фейгенбаум;
- 2) Д. Джуран;
- 3) Э. Деминг;
- 4) К. Исикава.

### Темы рефератов

1. Факторы, влияющие на качество. Сбалансированность рецептуры, состав и параметры исходного сырья и упаковки.

2. Процессы производства, технологическое оборудование. Квалификация персонала.

3. Организация контроля производства и проведения испытаний и анализа продукции. Условия хранения, транспортирования и реализации.

4. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов.

5. Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества. Развитие международных программ по гигиене пищевых продуктов.

6. Европейские системы контроля безопасности продуктов питания. «Кодекс Алиментариус». Директива ЕС № 94/93 «О гигиене пищевых продуктов», директива 94/356/ЕС.

7. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.

8. Построение блок-схемы производственного процесса. Сопоставление технологической операции и блок-схемы.

9. Взаимосвязь принципов ХАССП и требований стандарта ИСО серии 9000.

10. Стандарт ИСО 22000:2005 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов».

11. Обеспечение качества и безопасности пищевой продукции на основе системы ХАССП в Российской Федерации.

12. Современное представление о безопасности пищевой продукции. Проблемы безопасности и сохранности продовольствия.

13. Системы гигиены и санитарии. Директива ЕС № 93/43, требования СанПиН 2.3.2 1078 -01, требования ГОСТ Р 51705.1.

14. Принципы системы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.

15. Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве. Установление и соблюдение предельных значений параметров.

16. Разработка системы мониторинга. Разработка процедур внутренних проверок. Разработка корректирующих действий. Отрицательные результаты мониторинга.

17. Документирование системы ХАССП. Организация работ. Общие требования. Роль руководства организации. Политика в области безопасности. Этапы жизненного цикла продукции.

18. Состав рабочей группы ХАССП, функции координатора, функции технического секретаря функции консультанта. Сфера применения программы ХАССП: технологическая цепочка обработки пищевых продуктов, общие классы опасных факторов

### **Вопросы к экзамену**

1. Качество как фактор успеха в условиях рыночной экономики. Управление качеством: сущность, роль и значение.

2. Начальные этапы развития деятельности по управлению качеством.

3. Комплексное управление качеством: понятие, основные положения.
4. Тотальное управление качеством: особенность, цели и основные черты.
5. Японский опыт управления качеством.
6. Развитие управления качеством в России.
7. Категории управления качеством: объект, субъект, методы и средства управления.
8. Факторы и принцип обеспечения качества продукции (работ, услуг).
9. Принципы управления качеством продукции (работ, услуг): ориентация на потребителя, роль руководства, вовлечение работников.
10. Принципы управления качеством продукции (работ, услуг): процессный и системный подход к управлению качеством.
11. Принципы управления качеством продукции (работ, услуг): постоянное улучшение, принятие решений, взаимоотношения с поставщиками.
12. Функции управления качеством: взаимодействие с внешней средой, политика в области качества.
13. Функции управления качеством: планирование и организация работ по качеству.
14. Функции управления качеством: обучение и мотивация персонала, контроль качества.
15. Функции управления качеством: информация о качестве, разработка мероприятий, принятие решений, реализация мероприятий.
16. Статистические методы контроля качества: диаграмма Парето.
17. Статистические методы контроля качества диаграмма Исикавы.
18. Статистические методы контроля качества: контрольные карты.
19. Статистические методы контроля качества: диаграмма разброса, метод расслоения, графики.
20. Национальные премии в области качества.
21. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели назначения. Показатели надежности.
22. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели технологичности, стандартизации и унификации.
23. Показатели качества продукции (работ, услуг): эргономические, экологические показатели.
24. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели транспортабельности, безотказности и патентно-правовые.
25. Система менеджмента качества: общие требования.
26. Элементы СМК: ответственность руководства.
27. Элементы СМК: менеджмент ресурсов.
28. Элементы СМК: процессы жизненного цикла продукции.
29. Элементы СМК: измерение, анализ и улучшение.
30. Техническое регулирование в РФ: сущность и принципы. Технические регламенты: понятие, цели принятия и виды.

31. Стандартизация: понятие, цели, принципы и ее роль в управлении качеством. Виды стандартов в зависимости от специфики объекта стандартизации.

32. Подтверждение соответствия: понятие, цели и принципы.

33. Сертификация продукции (работ, услуг): определение, назначение и цели.

34. Эволюция сертификации в России. Этапы разработки и внедрения систем качества на предприятиях.

35. Структура международных стандартов ИСО серии 9000.

36. Управление качеством на всех стадиях жизненного цикла продукции (работ, услуг).

37. Закон «О защите прав потребителя» и проблемы качества продукции (работ, услуг).

38. Виды юридической ответственности в области управления качеством.

39. Внутренние проверки системы качества в организациях.

40. Качество продукции. Показатели качества продукции? Какие показатели качества можно перечислить для продукции? Какие показатели качества можно перечислить для услуг?

41. Жизненный цикл продукции. Правило 10-кратных затрат

42. Особенности управления качеством в США

43. Особенности управления качеством в Японии

44. Особенности управления качеством в Европе

45. Развитие комплексной системы управления качеством в СССР

46. Вклад Э. Деминга в развитие концепции TQM

47. Вклад Д. Джурана в развитие концепции TQM

48. Вклад Ф. Кросби в развитие концепции TQM

49. Комплексная система управления качеством А. Фейгенбаума

50. Суть концепции TQM. Место TQM в общем менеджменте организации

51. Назовите учёных и содержание их работ, которые на прямую не имеют отношение к управлению качеством, однако их работы в русле концепции TQM, не противоречат ей, а дополняют и расширяют ее

52. Перечислите области знаний, смежные TQM, достижения в которых находят отражение в концепции TQM

53. Перечислите современные средства и методы управления качеством

54. Назовите основные задачи и тенденции развития TQM на современном этапе

55. Раскройте суть понятия «качество жизни». Как философия и методология TQM может повлиять на улучшение качества жизни

56. Раскройте связь понятий «качество продукции» и «конкурентоспособность организации». Раскройте суть фразы «качество должно стать национальной идеей»

57. Содержит ли концепция TQM положения, которые могут отрицательно отразиться на жизни общества? В чем вы видите ограничение концепции TQM?

58. Как возникло управление качеством? Как происходило развитие концепции управления качеством по отношению к системе общего менеджмента?

59. Как возникла модель Всеобщего контроля качества и в чем ее суть? Насколько эта концепция применима для малых предприятий?

60. Какие цели преследует Всеобщее управление качеством? Из каких элементов состоит современная модель TQM?

61. На каких принципах базируется концепция TQM?

62. В чем должна выражаться ориентация организации на потребителя? Какие каналы «обратной связи» организации с потребителем применяются в практике управления качеством?

63. Какие методы сбора данных об ожиданиях потребителей лучше использовать малому предприятию? На какие группы потребителей нужно ориентироваться производителю?

64. Как обеспечить ведущую роль руководства на практике?

65. На чем основан принцип процессного подхода? Что такое «процесс» в теории управления качеством?

66. На какие виды можно разделить процессы? В чем заключается принцип системного подхода к управлению?

67. Как можно повысить эффективность деятельности организации? Как на практике реализовать принцип системного управления?

68. В чем заключается принцип постоянного совершенствования? Как можно реализовать принцип постоянного совершенствования?

69. В чем заключается принцип взаимовыгодных отношений с поставщиками и как его можно реализовать?

70. Какие преимущества дает внедрение TQM в практику деятельности компании? Какие проблемы при внедрении TQM могут возникнуть?

71. Какова роль Деминга в формировании современной системы управления качеством? Принципы Деминга, 14 принципов совершенствования качества.

72. Какие еще концепции, помимо принципов Деминга, оказали наибольшее влияние на развитие теории управления качеством? 10 составляющих повышения качества по Джурану.

73. План совершенствования качества, Филиппа Б. Кросби, состоящий из 14 компонентов.

74. Что такое «совершенствование» применительно к управлению деятельностью организации и как оно связано с управлением качеством?

75. Какие действия необходимо предпринять, чтобы на практике «запустить» механизм совершенствования деятельности организации?

76. Что такое самооценивание (самооценка)? Какие преимущества обеспечивает компании применение самооценивания?

77. Что такое бенчмаркинг?

78. Премии за качество. Роль премий за качество в улучшении деятельности организации.

79. Классификация затрат на качество. Учет затрат на качество в организации.

80. Методы определения проблемных мест в организации. Управление знаниями в организации.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины «Системы менеджмента качества и безопасности продукции» проводится в соответствии с Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1-2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

#### **Контрольные (самостоятельные) работы**

**Критериями оценки контрольных (самостоятельных) работ** являются: степень правильности ответа.

Оценка **«отлично»** — приведено изложение правильного ответа; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую в вопросе проблему.

Оценка **«хорошо»** — приведено изложение правильного ответа, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от изложения правильного ответа. В частности: допущены фактические ошибки в содержании.

Оценка **«неудовлетворительно»** — не приведено изложение правильного ответа, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### **Тестовые задания**

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

«5» (отлично) – 90–100% правильных ответов;

«4» (хорошо) – 70–89% правильных ответов;

- «3» (удовлетворительно) – 50–69% правильных ответов;  
«2» (неудовлетворительно) – 49% и менее правильных ответов

## **Реферат**

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

## **8 Перечень основной и дополнительной литературы**

### **Основная**

1. Донченко Л.В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Донченко Л.В.,



Варивода А.А., Ольховатов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 103 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77014.html> — ЭБС «IPRbooks»

2. Донченко Л.В. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Донченко Л.В., Варивода А.А., Ольховатов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77015.html> — ЭБС «IPRbooks»

3. Донченко, Л.В. Национальные и международные аспекты безопасности пищевой продукции в современных условиях: учеб. пособие / Л. В. Донченко, В.Д. Надыкта, А.В. Степовой. – Краснодар: Перспективы образования, 2017. – 256 с. 35шт.

### Дополнительная

1 ГОСТ Р ИСО 9004 –2010 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности. – М.: Госстандарт, 2010. [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-9004-2010> (21.12.2014)

2 ГОСТ Р ИСО 19011 – 2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента, – М.: Госстандарт, 2012. [Электронный ресурс] – URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-19011-2012>. (21.12.2014).

3 ГОСТ Р 50.1.028-2001. Методология функционального моделирования. М.: Гос- стандарт, 2001. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.nsu.ru/smk/files/idef.pdf> (21.12.2014).

4 ГОСТ Р 50779.42-99 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта. [Электронный ресурс] – URL: [http://standartgost.ru/ГОСТ\\_Р\\_50779.42-99](http://standartgost.ru/ГОСТ_Р_50779.42-99). (21.12.2014).

5 Куприянов, А.В. Управление безопасностью и качеством пищевой продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Куприянов, В.А. Гарельский. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2016. — 150 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98073>

6 Пермякова, Л.В. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Пермякова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 121 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107700>

7 Голубев, И.Г. Современная инструментальная база контроля качества и без-опасности пищевой продукции: каталог [Электронный ресурс] : каталог / И.Г. Голубев, И.А. Шванская, А.И. Парфентьева. — Электрон. дан. — пос. Правдинский, 2010. — 232 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104398>

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование ресурса	Уровень доступа	Ссылка
Электронно-библиотечные системы			
1.	Издательство «Лань»	Интернет доступ	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
2.	IPRbook	Интернет доступ	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Znaniyum.com	Интернет доступ	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4.	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы			
5.	Консультант Плюс	Интернет доступ	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
6.	Гарант	Интернет доступ	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
7.	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет доступ	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учеб. пособие / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. – СПб.: Лань, 2016. – 179 с.

2. Донченко Л.В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Донченко Л.В., Варивода А.А., Ольховатов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 103 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77014.html> — ЭБС «IPRbooks»

3. Донченко Л.В. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Донченко Л.В., Варивода А.А., Ольховатов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77015.html> — ЭБС «IPRbooks»

## 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования

презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включены Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Системы менеджмента качества и безопасности продукции садоводства	<p>Помещение №537 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 70,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №525 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 70,7м²; Лаборатория "Качества хлеба и хлебобулочных изделий (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции). лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 7 шт.; измеритель — 3 шт.; пресс — 1 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; весы — 3 шт.; анализатор — 2 шт.; печь — 1 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; пурка — 3 шт.; набор лабораторный — 4 шт.; стенд лабораторный — 3 шт.; тестомесилка — 3 шт.; термоштанга — 1 шт.; мельница — 1 шт.);</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>технические средства обучения (проектор — 1 шт.; интерактивная доска — 1 шт.; монитор — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №510 ГУК, площадь — 54,9 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.); технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.; ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно- образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--	--

### **13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов**

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств - в печатной форме или в форме электронного документа.

#### **Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения</li> <li>- графические работы и др.;</li> <li>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</li> </ul>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> <li>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</li> </ul>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</li> </ul>

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение

внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

### **Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в

плоскопечатную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### **Студенты с прочими видами нарушений**

**(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы,



опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

### **Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов**

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4

<p><b>Инновационные технологии в плодоводстве</b></p>	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м<sup>2</sup>; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	<p>350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса</p>
<p><b>Инновационные технологии в плодоводстве</b></p>	<p>114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	<p>350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13, здание корпуса зооинженерного факультета</p>