

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»
КАФЕДРА РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых

«14» апреля 2025 г.

М.П.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА**

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 35.04.04 Садоводство

(код и наименование направления
подготовки/специальности)

Направленность
(профиль)

Садоводство

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника:

магистр

(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2025

Макеевка – 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Садоводство, направленность (профиль): Садоводство и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)


(подпись)

Н.Л. Савкин

(ИОФ)


(подпись)

О.А. Семькина

(ИОФ)

(подпись)

(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры растениеводства и земледелия, протокол № 3 от «08» 04 2025 года.

Председатель ПМК

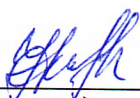

(подпись)

О.А. Семькина

(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры растениеводства и земледелия, протокол № 9 от «08» 04 2025 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.Л. Савкин

(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки, квалификационный уровень	Характеристика дисциплины		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 2	35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>		
	Направление подготовки: 35.04.04 Садоводство			
	Направленность (профиль): Садоводство			
Общее количество часов – 72		Семестр		
		2-й	4-й	4-й
	Образовательная программа высшего образования – программа магистратура	Лекции		
		16 ч.	4 ч.	8 ч.
		Занятия семинарского типа		
		14 ч.	6 ч.	6 ч.
		Самостоятельная работа		
		40 ч.	60 ч.	56 ч.
		Контактная работа, всего		
		32 ч.	12 ч.	16 ч.
		Вид контроля: зачет		

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства»

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 стратегии развития растениеводства в организации	ПК-1.2 разрабатывает мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой	<i>Знание:</i> основ качества и безопасности растениеводческой продукции. <i>Умение:</i> самостоятельно использовать современные методы по управлению качеством и

		продукции	безопасностью растениеводческой продукции. <i>Навык:</i> использовать на практике мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции. <i>Опыт деятельности:</i> Определения направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта.
--	--	-----------	---

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр темы	Название темы	Кол-во часов
Т 1	Факторы, определяющие качество и безопасность продукции растениеводства.	12
Т 2	Биохимические и технологические основы оценки качества зерна	12
Т 3	Биохимические и технологические основы оценки качества плодоовощной продукции	12
Т 4	Стандартизация и сертификация растениеводческой продукции	12
Т 5	Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства.	12
Т 6	Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства органического происхождения	10
	Другие виды контактной работы	2
Всего		72

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ФГОС ВО</i>	<i>Шифр темы</i>					
	Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6
ПК-1.2	+	+	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	<i>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ</i>			
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков	
Тема 1			+	
Тема 2			+	
Тема 3			+	
Тема 4			+	
Тема 5			+	
Тема 6			+	

1.6. 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 основы качества и безопасности растениеводческой продукции (ПК-1 / ПК-1.2)	Фрагментарные знания основ качества и безопасности растениеводческой продукции / Отсутствие знаний	Неполные знания основ качества и безопасности растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ качества и безопасности растениеводческой продукции	Сформированные и систематические знания основ качества и безопасности растениеводческой продукции
II этап Уметь самостоятельно использовать современные методы по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции (ПК-1 / ПК-1.2)	Фрагментарное умение самостоятельно использовать современные методы по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции. / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно использовать современные методы по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно использовать современные методы по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	Успешное и систематическое умение самостоятельно использовать современные методы по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.
III этап Владеть навыками использовать на практике мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции (ПК-1 / ПК-1.2)	Фрагментарное применение навыков использовать на практике мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использовать на практике мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использовать на практике мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	Успешное и систематическое умение использовать на практике мероприятия по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**Блок А****ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ****Фонд тестовых заданий по дисциплине****Критерии и шкалы оценивания тестов**

Критерии оценивания 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»)	

Вопросы для устного опроса

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; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Практическое занятие 1

«Факторы, определяющие качество и безопасность продукции растениеводства»

План

1. Определение физических свойств зерна.
2. Элементы практической подготовки: отработка навыков работы с зерном на предмет определения его физических свойств.

Практическое занятие 2

«Биохимические и технологические основы оценки качества зерна»

План

1. Измерение автолитической активности зерна на приборе ПЧП.
2. Элементы практической подготовки: отработка навыков работы на приборе ПЧП.

Практическое занятие 3

«Биохимические и технологические основы оценки качества плодовоовощной продукции»

План

1. Определение нитратов и тяжелых металлов в плодовоовощной продукции.
2. Элементы практической подготовки: наработка навыков работы по определению нитратов в плодовоовощной продукции с помощью ио-номера.

Практическое занятие 4

«Стандартизация и сертификация растениеводческой продукции»

План

1. Изучение требований государственных стандартов на растениеводческую продукцию.

Практическое занятие 5

«Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства»

План

1. Ознакомление с положениями Технического регламента Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции».

Практическое занятие 6

«Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства органического происхождения»

План

1. Ознакомление с положениями Технического регламента Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции». Ознакомление с положениями ГОСТ 33980-2016 «Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации».

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Задача не решена или решена неправильно	«неудовлетворительно»
Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Факторы, определяющие качество и безопасность продукции растениеводства
2. Классификация факторов, определяющих урожай, качество и безопасность продукции растениеводства. Агроклиматические условия России и других регионов мира, их влияние на производство высококачественной продукции растениеводства.
3. Биохимические и технологические основы оценки качества зерна
4. Химический состав зерна; белковые вещества зерна. Углеводы, жиры, ферменты, витамины зерна.
5. Факторы, определяющие качество и безопасность продукции растениеводства
6. Влияние почвенно-климатических условий на качество зерна. Эффективные элементы технологии, обеспечивающие повышение качества и безопасность зерна. Потребность человека в основных пищевых веществах и их краткая характеристика.
7. Биохимические и технологические основы оценки качества зерна
8. Изменение химического состава зерна под влиянием факторов среды. Классификация показателей качества зерна. Физические и физико- химические признаки оценки качества зерна. Показатели безопасности зерна.
9. Биохимические и технологические основы оценки качества картофеля
10. Показатели безопасности плодоовощной продукции. Требования к качеству плодоовощной продукции в соответствии с ее назначением.
11. Стандартизация и сертификация растениеводческой продукции
12. Показатели безопасности продовольственного сырья.
13. Токсины, токсичные элементы и пестициды в растениеводческой продукции.
14. Нитраты и нитриты в плодоовощной продукции.
15. Требования Технического регламента Таможенного Союза к безопасности пищевой продукции.
16. Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства
17. Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
18. Управление качеством и безопасностью продукции воздействием абиотических факторов среды.
19. Управление качеством и безопасностью продукции воздействием биотических факторов среды.
20. Управление качеством и безопасностью продукции подбором сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.
21. Управление качеством и безопасностью продукции выбором способов и режимов обработки почвы.
22. Управление качеством и безопасностью продукции дифференцированием системы удобрения сельскохозяйственных культур.
23. Управление качеством и безопасностью продукции при уходе за посевами.
24. Управление качеством и безопасностью продукции при защите растений от вредных организмов.
25. Управление качеством и безопасностью продукции способами и режимами уборки культуры.
26. Управление качеством и безопасностью продукции способами и режимами подработки и хранения с.-х. продукции.
27. Определение пищевой ценности с.-х. продукции и факторы, влияющие на нее.

28. Определение биологической ценности с.-х. продукции и факторы, влияющие на нее.
29. Определение экологической безопасности с.-х. продукции и факторы, влияющие на нее.
30. Определение токсикологической безопасности с.-х. продукции и факторы, влияющие на нее.
31. Определение радиационной безопасности с.-х. продукции и
32. Методы исследования пищевой ценности с.-х. продукции.
33. Методы исследования биологической ценности с.-х. продукции.
34. Методы исследования экологической безопасности с.-х. продукции.
35. Методы исследования токсикологической безопасности с.-х. продукции.
36. Методы исследования радиационной безопасности с.-х. продукции.

Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
«Отлично»	«Зачтено»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»		Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»		Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	«Не зачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры растениеводства и земледелия от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой растениеводства и земледелия _____
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление качеством и безопасностью продукции растениеводства» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры растениеводства и земледелия от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой растениеводства и земледелия _____
«__» _____ 20__ г.