


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки
продукции животноводства

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.В. Соловьёв
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) - Товароведение и экспертиза в сфере производства
и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров

Квалификация - бакалавр

Мичуринск – 2023 г.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь
- изучение правила и порядок организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности
- изучение современных методов экспертизы и идентификации товаров

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

40.060 Специалист по сертификации продукции (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 837н; регистрационный номер 247)

40.062 Специалист по качеству продукции (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 856н; регистрационный номер 250)

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение дисциплина (модуль) «Организация и экспертиза качества продукции» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.В.ДВ.02.02.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: «Физика», «Химия», «Основы микробиологии», «Физико-химические методы исследований», «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при изучении следующих дисциплин: «Товароведение однородных групп продовольственных товаров (пищевые жиры, вкусовых, кондитерских)», «Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров», «Безопасность товаров», «Товароведение и экспертиза мяса и мясных продуктов», а также выполнения курсовых работ, прохождения производственной практики НИР и написании выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции и действия:

40.060 Специалист по сертификации продукции.

Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации (код А/01.5)

Регистрация деклараций о соответствии

Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами

Предоставление в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции

Представление отчетов о выполненных работах и их результатах своему непосредственному руководителю

40.062 Специалист по качеству продукции.

Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации (код А/03.6)

Анализ применяемых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации

Разработка предложений по корректированию применяемых и применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации

Разработка методик по применению новых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации

40.062 Специалист по качеству продукции

Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению (код В/01.6)

Анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг

Выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг

Разработка корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-9 знанием методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

ПК-12 системным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности

ПК-18 готовностью к освоению современных методов экспертизы и идентификации товаров

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ПК-9</u> Знать: методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и	Не знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и	Знает элементарные методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции,	Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и	Отлично знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и

Уметь: пользоваться знанием системного представления о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Не умеет пользоваться знанием системного представления о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Затрудняется пользоваться знанием системного представления о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Умеет пользоваться знанием системного представления о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Умеет отлично пользоваться знанием системного представления о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности
Владеть: системным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Не владеет представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Владеет начальным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Владеет навыками системного представления о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	Отлично владеет системным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности
<u>ПК-18</u> Знать: навыки освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров	Не знает навыков освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров	Знает начальные навыки освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров	Знает навыки освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров	Отлично знает навыки освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров
Уметь: осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Не умеет осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Затрудняется осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Умеет пользоваться навыками освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров	Отлично умеет пользоваться навыками освоения современных методов экспертизы и идентификации товаров
Владеть: способностью осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Не владеет способностью осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Плохо владеет способностью осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Хорошо владеет способностью осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров	Отлично владеет способностью осваивать современные методы экспертизы и идентификации товаров

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

Знать:

- методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

- системное представление о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности

- современные методы экспертизы и идентификации товаров

Уметь:

- пользоваться методами идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

- пользоваться правилами и порядком организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности

- использовать современные методы экспертизы и идентификации товаров

Владеть:

- методами идентификации оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

- правилами и порядком организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности

- методами диагностирования дефектов;

3.1 Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	ПК-9	ПК-12	ПК-18	
1. Оценка качества и основы экспертизы товаров	+	+	+	3
2. Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров	+	+	+	3
3. Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.	+	+	+	3
4. Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.	+	+	+	3
5. Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.	+	+	+	3
6. Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.	+	+	+	3
7. Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.	+	+	+	3
8. Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров.	+	+	+	3
9. Оценка качества и основы экспертизы яиц, яичных продуктов.	+	+	+	3
10. Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров.	+	+	+	3

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 акад. часов.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 4 семестр	по заочной форме обучения 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем	76	24
Аудиторные занятия, из них	76	24
лекции	38	10
лабораторные работы	38	14
Самостоятельная работа, в т.ч.	68	147
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	47
подготовка к лабораторным работам, защите реферата	28	50
подготовка к тестированию и экзамену	20	50
Контроль	36	9
Вид итогового контроля	Экзамен	Экзамен

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	1. Оценка качества и основы экспертизы товаров Понятие и этапы оценки качества товаров. Факторы, обеспечивающие качество товаров. Методы оценки качества: органолептические и инструментальные Градации качества.	2	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
2	2. Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров Оценка и экспертиза качества зерна. Требования к качеству. Оценка и экспертиза качества зерномучных товаров. Требования к качеству.	2	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
3	3. Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей. Оценка и показатели качества свежих плодов, овощей. Требования к качеству. Оценка и показатели качества переработанных плодов и овощей. Требования к качеству.	6	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
4	4. Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров. Оценка и показатели качества чая, кофе. Требования к качеству Оценка и показатели качества безалкогольных, слабоалкогольных напитков, крепких алкогольных напитков, бренди. Требования к качеству.	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
5	5. Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров. Оценка и показатели качества крахмала и крахмалопродуктов. Требования к качеству. Оценка и показатели качества сахара, меда. Требования к качеству.	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18

6	6. Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров. Оценка и показатели качества молока, сливок. Требования к качеству. Оценка и показатели качества сметаны, сливочного масла. Требования к качеству	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
7	7. Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров. Оценка и показатели качества топленых животных, кулинарных, кондитерских жиров, маргариновой продукции. Требования к качеству. Особенности маркировки.	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
8	8. Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров. Оценка и показатели качества мяса. Требования к качеству. Особенности маркировки. Идентификация и фальсификация мяса.	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
9	9. Оценка качества и основы экспертизы яиц, яичных продуктов. Оценка и показатели качества яиц, яичных продуктов. Требования к качеству. Особенности маркировки. Идентификация и фальсификация яиц, яичных продуктов.	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
10	10. Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров. Оценка и показатели качества живой, охлажденной рыбы. Требования к качеству. Особенности маркировки.	4	1	ПК-9, ПК-12, ПК-18
	ИТОГО	38	10	

4.3 Практические занятия – не предусмотрены

4.4 Лабораторные работы

№ Раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Используемое лабораторное оборудование	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения		
1	Оценка качества и основы экспертизы товаров	2	2	лаборатория экспертизы качества продовольственных и непродовольственных товаров, оснащенная соответствующими средствами измерений: весы электронные Сух 62ОН, нитратометр, сушильный шкаф, титровальная установка, муфельная печь, фотоколориметр, химические реактивы,	ПК-9, ПК-12, ПК-18
2	Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров	4	2		ПК-9, ПК-12, ПК-18
3	Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.	4	2		ПК-9, ПК-12, ПК-18
4	Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.	4	2		ПК-9, ПК-12, ПК-18
5	Оценка качества и основы экспертизы крахмала,	8	1		ПК-9, ПК-12, ПК-18

	сахара, меда, кондитерских товаров.			химическая посуда и т.д.	
6	Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.	4	1		ПК-9, ПК-12, ПК-18
7	Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.	4	2		ПК-9, ПК-12, ПК-18
8	Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров, яиц.	8	2		ПК-9, ПК-12, ПК-18
	ИТОГО	38	14		

5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1. Оценка качества и основы экспертизы товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	2	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
2. Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	2	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
3. Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
4. Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
5. Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
6. Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
7. Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
8. Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
9. Оценка качества и основы экспертизы яиц, яичных продуктов.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5

10. Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	3	5
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	5
ИТОГО		68	147

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Новикова И.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2023.

2. Новикова И.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2023.

3. Новикова И.М. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2023.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения

Целью контрольной работы является изучение возможных способов, видов подтверждения соответствия продукции в РФ, а также приобретение навыков по идентификации и проведению подтверждения соответствия продукции, обнаружению фальсификации.

Основными задачами, поставленными при выполнении контрольной работы являются: изучение методов и проблем идентификации продуктов различных групп потребительских товаров; изучение правил и методов проведения товарной экспертизы; идентифицировать товары и определять основные показатели качества и показатели безопасности продуктов; проводить отбор проб и определять органолептические и физико-химические показатели качества товаров; подбирать и пользоваться основными нормативными документами; изучение видов подтверждения соответствия товаров в РФ

Место и порядок выполнения контрольной работы

Для выполнения заданий предлагается исследовать рынок и 1-2 торговых предприятий в произвольно выбранном обучающимся районе в пределах города. Обучающийся выбирает однородную группу продукции и исследует условия его реализации в магазине и на рынке, полноту информации о товаре. Проводит идентификацию выбранного продукта, экспертизу и подтверждение соответствия его действующим нормативным документам. Обучающийся должен отобрать 2 или 3 образца продукции одного наименования, но разных производителей, реализуемых в торговых точках, провести их идентификацию с помощью органолептических и физико-химических методов исследований, дать их сравнительную характеристику. В конце обучающийся делает экспертное заключение о соответствии или не соответствии продукции установленным требованиям. Содержание контрольной работы

Контрольная работа должна содержать следующие разделы:

Введение, где ставится цель и задачи к самостоятельной работе.

Основная часть: должна содержать следующие разделы:

1. Классификация выбранного товара
2. Организация товарной экспертизы выбранного товара
3. Идентификация выбранных 2-3 образцов продукции одного наименования, но разных производителей, сравнительная их характеристика с использованием балльных шкал.

Выводы и предложения: раздел должен содержать краткое резюме по исследуемым материалам.

Работа должна быть закончена выводами, заключением и библиографическим списком литературы по данной теме.

Примерные темы контрольных работ

Идентификация и экспертиза однородных групп товаров (студент может выбрать товар по своему усмотрению).

1. Организация и экспертиза качества зерна
2. Организация и экспертиза качества хлебобулочных изделий
3. Организация и экспертиза плодов и овощей
4. Организация и экспертиза качества мяса
5. Организация и экспертиза качества мучных кондитерских изделий
6. Организация и экспертиза качества вкусовых товаров
7. Организация и экспертиза качества алкогольной продукции
8. Организация и экспертиза качества безалкогольной продукции
9. Организация и экспертиза качества пива
10. Организация и экспертиза качества молока
11. Организация и экспертиза качества пищевых жиров
12. Организация и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей
13. Организация и экспертиза качества сахарных кондитерских изделий
14. Организация и экспертиза качества молочной продукции

4.7 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Оценка качества и основы экспертизы товаров

Понятие и этапы оценки качества товаров. Факторы, обеспечивающие качество товаров. Методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь. Правила и порядок организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности. Современные методы экспертизы и идентификации товаров.

Тема 2. Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров

Оценка и экспертиза качества зерна. Требования к качеству.

Оценка и экспертиза качества зерномучных товаров. Требования к качеству.

Тема 3. Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.

Оценка и экспертиза качества свежих плодов, овощей. Требования к качеству.

Оценка и экспертиза качества переработанных плодов и овощей. Требования к качеству.

Тема 4. Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.

Оценка и экспертиза качества чая, кофе. Требования к качеству

Оценка и показатели качества безалкогольных, слабоалкогольных напитков, крепких алкогольных напитков, бренди. Требования к качеству.

Тема 5. Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.

Оценка и экспертиза качества крахмала и крахмалопродуктов. Требования к качеству.

Оценка и экспертиза качества сахара, меда. Требования к качеству.

Тема 6. Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.

Оценка и показатели качества молока, сливок. Требования к качеству.

Оценка и показатели качества сметаны, сливочного масла. Требования к качеству

Тема 7. Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.

Оценка и показатели качества топленых животных, кулинарных, кондитерских жиров, маргариновой продукции.

Требования к качеству.

Особенности маркировки.

Тема 8. Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров.

Оценка и показатели качества мяса.

Требования к качеству.

Особенности маркировки.

Идентификация и фальсификация мяса.

Тема 9. Оценка качества и основы экспертизы яиц, яичных продуктов.

Оценка и показатели качества яиц, яичных продуктов.

Требования к качеству.

Особенности маркировки.

Идентификация и фальсификация яиц, яичных продуктов.

Тема 10. Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров.

Оценка и показатели качества живой, охлажденной рыбы.

Требования к качеству.

Особенности маркировки.

5. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (работа в малых группах) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	Слайдовые презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация). Электронные материалы.
Лабораторные работы	Традиционная форма – проведение лабораторных исследований, круглый стол, дискуссии, работа в малых группах
Самостоятельная работа	Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к лабораторным работам, тестированию

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах, на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ООП данного направления, формируемые при изучении дисциплины

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Организация и экспертиза качества продукции»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Оценка качества и основы экспертизы товаров	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	7
2	Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	4
3	Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	2
			Вопросы к экзамену	4
4	Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	7
			Вопросы к экзамену	4
5	Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	5
			Вопросы к экзамену	4
6	Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	4
7	Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	4
			Вопросы к экзамену	4
8	Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	2
			Вопросы к экзамену	4
9	Оценка качества и основы экспертизы яиц, яичных продуктов.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	2
			Вопросы к экзамену	4
10	Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров.	ПК-9, ПК-12, ПК-18	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	2
			Вопросы к экзамену	4

6.2 Перечень вопросов для экзамена

1. Идентификация товаров и их виды (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
2. Организация экспертизы алкогольных напитков (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
3. Организация и проведение экспертизы (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
4. Методы обнаружения фальсификации продовольственных товаров (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
5. Средства и способы экспертизы зерновых продуктов (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
6. Идентификация муки (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
7. Организация экспертизы муки (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
8. Идентификация макарон (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
9. Организация экспертизы макаронных изделий (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
10. Организация экспертизы круп (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
11. Организация экспертизы хлебобулочных изделий (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
12. Организация экспертизы молока и молочной продукции (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
13. Идентификация кисломолочных продуктов (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
14. Идентификация сыров (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
15. Организация экспертизы коровьего масла (ПК-9, ПК-12, ПК-18)

16. Организация экспертизы сахарных кондитерских изделий (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
17. Идентификация мучных кондитерских изделий. (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
18. Идентификация крахмала (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
19. Идентификация сахара (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
20. Идентификация меда (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
21. Организация экспертизы меда (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
22. Идентификация чая. (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
23. Организация экспертизы чая (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
24. Организация экспертизы кофе. (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
25. Идентификация кофе. (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
26. Организация экспертизы мяса (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
27. Идентификация молока и молочной продукции (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
28. Организация экспертизы мясных полуфабрикатов (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
29. Идентификация колбас (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
30. Организация экспертизы колбасных изделий (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
31. Идентификация мясных консервов (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
32. Организация экспертизы мясных консервов (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
33. Идентификация плодов и овощей (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
34. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
35. Идентификация соковой продукции (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
36. Идентификация алкогольных напитков (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
37. Организация экспертизы ликеро-водочных изделий (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
38. Экспертиза рыбы (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
39. Идентификация растительных масел (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
40. Проведение экспертизы рыбы (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
41. Методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
42. Правила и порядок организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности (ПК-9, ПК-12, ПК-18)
43. Современные методы экспертизы и идентификации товаров (ПК-9, ПК-12, ПК-18)

6.3 Шкала оценочных средств

Критерии оценки:

0-17 баллов соответствуют 0-34% положительного ответа на предложенные задания билета;

18-24 балла соответствуют 35-49% положительного ответа на предложенные задания билета;

25-37 балла соответствуют 50-74% положительного ответа на предложенные задания билета;

38-50 баллов соответствуют 75-100% положительного ответа на предложенные задания билета.

Сумма баллов за выполнение всех заданий экзаменационного билета составляет 50 баллов, из которой 100% контролирует теоретический материал. То есть за ответ на каждый теоретический вопрос студент может получить максимально 15 баллов, за решение задачи – 20 баллов.

11-15 баллов студент получает за ответ на теоретический вопрос, если он отличается всесторонним и логическим изложением материала с указанием и раскрытием сущности основных задач и комплекса статистических методов, применяемых при изучении данного

вопроса. Методика расчета всех показателей должна быть правильной и базироваться на научной терминологии. Ответ должен отражать современную проблематику по теме.

8-10 баллов выставляется студенту за полное изложение основных теоретических и методических положений по вопросу, указание правильной методики расчета большинства статистических показателей и интерпретации их значений, но при наличии погрешностей в терминологии, логичности изложения материала.

5-7 баллов студент получает, если в ответе не полностью и (или) без указания сущности названы задачи и методы исследования; содержится перечень статистических показателей, но не указана или неверно указана методика расчета некоторых из них, не дана их характеристика.

0-4 балла выставляется в случае, если не названы задачи и методы исследования, содержание вопроса раскрыто частично, отрывочно, без логической последовательности, представлена незначительная часть статистических показателей без указания методики расчета, присутствуют существенные недостатки в стиле изложения.

16-20 баллов за решение задачи студент получает за грамотное применение статистических методов, правильность расчетов и выводов с использованием статистико-математических критериев адекватности, специальных шкал, построением мультипликативных и аддитивных факторных моделей, графиков и др., четкого соотнесения показателей по соответствующим группам, оформление решения с использованием принятых в статистике условных обозначений, без помарок.

9-15 баллов выставляются за верное решение задачи с четкой интерпретацией результатов вычислений, включающей оценку уровня соответствующих показателей, но при наличии недочетов в оформлении или арифметических ошибок.

Решение задачи оценивается в **8 баллов**, если расчеты по применению статистических методов выполнены верно, но содержат небольшие погрешности методологического и арифметического плана, выводы написаны не по всем вычислениям или с некоторыми ошибками, показатели не соотнесены по соответствующим группам. Но в целом можно сделать заключение о верном ходе решения задачи.

0-7 баллов – оценка задачи в случае простого указания статистического метода, применяемого при решении, названий показателей и методики расчета некоторых из них, наличия некоторых верных вычислений.

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если результаты ответа на теоретические вопросы – 22-30 баллов; результаты решения компетентностно-ориентированного задания – 16-20 баллов.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если результаты ответа на теоретические вопросы – 16-21 балл; результаты решения компетентностно-ориентированного задания – 9-15 баллов.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если результаты ответа на теоретические вопросы – 10-15 баллов; результаты решения компетентностно-ориентированного задания – 8 баллов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-9 баллов; результаты решения компетентностно-ориентированного задания – 0-7 баллов.

Итоговый рейтинг по дисциплине, включающий результаты текущей успеваемости (рубежный и поощрительный рейтинг) и ответы на экзамене (промежуточный рейтинг), составляет 100 баллов.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) – «отлично»	Выполнение полного объема работы (90-100%); правильные и четкие ответы на вопросы билета; правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное	Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (9-10 баллов)

	<p>мнение по актуальным вопросам, полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины;</p> <ul style="list-style-type: none"> - полное знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь - умение пользоваться правилами и порядком организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности - владеть современными методами экспертизы и идентификации товаров - умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований. 	<p>Вопросы к экзамену (38-50 баллов)</p>
<p>Базовый (50-74 балла) – «хорошо»</p>	<p>Объем работ выполнен на 70-89%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на основные и дополнительные вопросы билета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам, знание учебного материала из разных разделов дисциплины.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь - умение пользоваться правилами и порядком организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности - владеть современными методами экспертизы и идентификации товаров; - умение грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы. 	<p>Тестовые задания (21-30 баллов) Реферат (7-8 баллов) Вопросы к экзамену (25-37 баллов)</p>
<p>Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно»</p>	<p>Объем работы выполнен на 50-69%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в ответах на дополнительные вопросы; проблемы в формулировании собственного мнения</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь - умение пользоваться правилами и порядком организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности 	<p>Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (5-6 баллов) Вопросы к экзамену (18-24 баллов)</p>

	- владеть современными методами экспертизы и идентификации товаров; - умение излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления - невладевание современными методами экспертизы и идентификации товаров, методами анализа, при определении качества продукции; - неумение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления.	Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (0-4 балла) Вопросы к экзамену (0-20 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная учебная литература

1. Новикова И.М. УМКД «Организация и экспертиза качества продукции» для направления подготовки 38.03.07 Товароведение, профиль – Товароведение сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров / И.М. Новикова. – Мичуринск 2023.

2. Кутырев, Г.А. Контроль качества продуктов питания: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Г.А. Кутырев, Е.В. Сысоева. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2012. — 84 с.— Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/73284> — Загл. с экрана.

7.2 Дополнительная литература

1. Голубцова, Ю.В. Теоретические и практические аспекты формирования качества продуктов переработки растительного сырья [Электронный ресурс]: монография / Ю.В. Голубцова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2017. — 179 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102701>.

2. Калачев, С.Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / С.Л. Калачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 477 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3108-2.

3. Жаркова, И.М. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества растительного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.М. Жаркова, Т.Н. Малютина. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГУИТ, 2017. — 223 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106791>.

4. Терещенко, В.П. Товароведение продовольственных товаров (практикум). [Электронный ресурс] / В.П. Терещенко, М.Н. Альшевская. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52616> — Загл. с экрана.

5. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: Учебник/Под ред. Шевченко В.В. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 282 с.

6. Чепурной И.П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: Учебник. – М.: Дашков и К. - 2005. – 416 с.
7. Чепурной И.П. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров: Учебник. – М.: Дашков и К. - 2005. – 404 с.
8. Щербаков, В.Г. Биохимия и товароведение масличного сырья. [Электронный ресурс] / В.Г. Щербаков, В.Г. Лобанов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 392 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90049> — Загл. с экрана.
9. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов – 5-е изд., испр. под ред. Касторных М.С. / М.С. Касторных, В.А.Кузьмина и др. - М. : Изд. центр «Академия», 2014.

7.3 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Новикова И.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2023.
2. Новикова И.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2023
3. Новикова И.М. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2023.

7.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор

по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок

					действия: бессрочно
	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. www.garant.ru - справочно-правовая система «ГАРАНТ».
3. www.consultant.ru - справочно-правовая система «Консультант Плюс».
4. www.rg.ru – сайт Российской газеты.
5. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
7. Национальный цифровой ресурс «Рукоنت» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.ruscont>.
8. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>.

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-18

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/103)

Оснащенность:

1. Проектор Acer X1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353);
2. Экран Draper Luma NTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)
3. Ноутбук Lenovo IdeaPad V580c (инв. № 21013400405)
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экспертизы качества продовольственных и непродовольственных товаров) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/16)

Оснащенность:

1. Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);
2. Весы лабораторные СУХ-620Н (инв. № 41013401559);
3. Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);
4. Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);
5. Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)
6. Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);
7. Дистиллятор (инв. № 2101060123);
8. Кухонная плита Morame 57229 FW (инв. № 41013602188);
9. Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);
10. Микроскоп (инв. № 2101060130);
11. Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
12. Поляриметр ИГП-01 (инв. № 2101040458);
13. Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
14. Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
16. Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
17. РН-метр РН-013 (инв. № 21013400704);
18. РН-метр (инв. № 2101040462);
19. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
20. Сита почвенные (инв. № 2101060135);

21. СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
22. Стенд 1,5*0,72 м (инв. № 21013600706);
23. Стенд 1,5*1,05 м (инв. № 21013600705);
24. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600708);
25. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600707);
26. Стенд 1*4,5 м (инв. № 21013600709);
27. Стиральная машина ОКА (инв. № 2101060136);
28. Стол для весов (инв. № 1101041316);
29. Стол для титрования (инв. № 1101041317);
30. Стол передвижной (инв. № 1101041315);
31. Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101041313, 1101041314);
32. Термостат (инв. № 2101040461);
33. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
34. Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
35. Центрифуга МРВ-310 (инв. № 1101041303);
36. Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
37. Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
38. Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
39. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
40. Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
41. Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063937);
42. Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158)..

3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А, 5/26а)
Оснащенность:

1. Компьютеры Celeron 2000 (инв. № 1101044956, 1101044955, 1101044954, 1101044953);
2. Компьютеры Celeron E 3300 OEM Монитор 18,5" LG W 1943 (инв. № 1101047397, 1101047396, 1101047395, 1101047394, 1101047393, 1101047392, 1101047391, 1101047390, 1101047387, 1101047385);
3. Компьютер Pentium (инв. № 2101041806);
4. Плоттер СН336А НР (инв. № 41013400057);
5. Принтер Canon (инв. № 1101044951);
6. Сканер (инв. № 2101065186);
7. Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041802);
8. Модем (инв. № 2101065200).

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

4. Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/5)

Оснащенность:

1. Компьютер Intel Core 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045126);
2. Компьютер Intel Core 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045125)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Организация и экспертиза качества продукции» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1429 от 4 декабря 2015 г. (в ред. Приказа Минобрнауки от 20.04.2016 г. №144)

Авторы: доцент кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, к.т.н. Новикова И.М.



Рецензент: доцент кафедры управления и делового администрирования, к.э.н. Калякин Е.В.



Программа рассмотрена на заседании кафедры торгового дела и товароведения, протокол № 6 от 15 января 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от 15 марта 2016 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 7 от 17 марта 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры торгового дела и товароведения, протокол № 8 от 03 апреля 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 18 апреля 2017 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 20 апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 9 от 29 марта 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 8 от 19 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 8 от 23 марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 20 апреля 2020 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 9 от 12 апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 19 апреля 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 10 от 13 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии плодоовощного института им. И. В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол №8 от 18 апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 09 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 г.