

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 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьев
«23» мая 2024 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 – 2024 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:

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства (утв. приказом Минтруда России от 02.09.2020. №556н).

40.060 Специалист по сертификации продукции (утв. приказом (Минтруда России от 31.10.2014. №837н).

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 элективным дисциплинам (модулям) части, формируемой участниками образовательных отношений 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 технологической практики 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:

Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке (22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. ТФ. - С/01.6)

трудоые действия:

22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. ТФ. - С/01.6:

Осуществление контроля за соблюдением условий хранения и перевозки (транс-

портирования) пищевой продукции

Определения перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить

Установление порядка действий в случае отклонения значений показателей безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, от установленных предельных значений

Управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции

Внедрение системы идентификации продукции, маркировка, электронного обмена данных в целях обеспечения отслеживания контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и производства до момента продажи, потребления или разрушения в зависимости от типа товара

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 (40.060 Специалист по сертификации продукции. ТФ. - А /01.5)

трудовые действия:

40.060 Специалист по сертификации продукции. ТФ. - А /01.5:

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

Предоставление в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 способен проводить лабораторные исследования качества и осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке, маркировке, срокам хранения продукции

ПК-4 способен организовывать и осуществлять работы по подтверждению соответствия требованиям НТД

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ПК-1 ИД-6 _{ПК-1} – Обладает способностью проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов	Не способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов	Не достаточно способен проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов	Хорошо обладает способностью проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов	Отлично обладает способностью проводить лабораторные исследования качества и безопасности продукции на соответствие нормативных документов
ПК-4 ИД-1 _{ПК-4} – Решает задачи по	Не решает задачи по выполнению, организации и	Удовлетворительно решает задачи по выполнению,	Хорошо решает задачи по выполнению, организа-	Отлично решает задачи по выполнению, организа-

выполнению, организации и оценке результатов работ по подтверждению соответствия требованиям НТД	оценке результатов работ по подтверждению соответствия требованиям НТД	организации и оценке результатов работ по подтверждению соответствия требованиям НТД	ции и оценке результатов работ по подтверждению соответствия требованиям НТД	ции и оценке результатов работ по подтверждению соответствия требованиям НТД
--	--	--	--	--

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 соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных компетенций

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

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 акад. часа.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 4 семестр	по очно-заочной форме обучения 6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем	64	84
Аудиторные занятия, из них	64	84
лекции	16	14
лабораторные работы, всего	48	42
практические занятия		28
Самостоятельная работа, в т.ч.	44	60
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	30
подготовка к лабораторным работам, защите реферата	12	20
подготовка к тестированию и экзамену	12	10
Контроль	36	
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	очно-заочная форма обучения	
1	Тема 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.	1	1	ПК-1, ПК-4
2	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.	1	1	ПК-1, ПК-4
3	Тема 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.	1	1	ПК-1, ПК-4
4	Тема 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.	1	1	ПК-1, ПК-4
5	Тема 5. Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.	2	1	ПК-1, ПК-4

	Оценка и показатели качества крахмала и крахмалопродуктов. Требования к качеству. Оценка и показатели качества сахара, меда. Требования к качеству.			
6	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	2	1	ПК-1, ПК-4
7	Тема 7. Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров. Оценка и показатели качества топленых животных, кулинарных, кондитерских жиров, маргаринового продукта. Требования к качеству. Особенности маркировки.	2	2	ПК-1, ПК-4
8	Тема 8. Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров. Оценка и показатели качества мяса. Требования к качеству. Особенности маркировки. Идентификация и фальсификация мяса.	2	2	ПК-1, ПК-4
9	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.	2	2	ПК-1, ПК-4
10	Тема 10. Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров. Оценка и показатели качества живой, охлажденной рыбы. Требования к качеству. Особенности маркировки.	2	2	ПК-1, ПК-4
	ИТОГО	16	14	

4.3 Практические занятия

№ Раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Используемое лабораторное оборудование	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения		
1	Оценка качества и основы экспертизы товаров		4	лаборатория экспертизы качества продовольственных и непродовольственных товаров, оснащенная соответствующими средствами измерений: весы электронные Сух 620Н, нитратометр, сушильный шкаф, титровальная установка,	ПК-1, ПК-4
2	Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров		4		ПК-1, ПК-4
3	Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.		4		ПК-1, ПК-4
4	Оценка качества и основы экспертизы вкусовых това-		4		ПК-1, ПК-4

	ров.			муфельная печь, фотоколориметр, химические реактивы, химическая посуда и т.д.	
5	Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.		4		ПК-1, ПК-4
6	Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.		4		ПК-1, ПК-4
7	Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.		2		ПК-1, ПК-4
8	Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров, яиц.		2		ПК-1, ПК-4
	ИТОГО		28		

4.4 Лабораторные работы

№ Раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Используемое лабораторное оборудование	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения		
1	Оценка качества и основы экспертизы товаров	4	6	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, химическая посуда и т.д.	ПК-1, ПК-4
2	Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров	6	4		ПК-1, ПК-4
3	Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.	6	4		ПК-1, ПК-4
4	Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.	6	4		ПК-1, ПК-4
5	Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.	6	4		ПК-1, ПК-4
6	Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.	4	4		ПК-1, ПК-4
7	Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.	8	8		ПК-1, ПК-4
8	Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров, яиц.	8	8		ПК-1, ПК-4
	ИТОГО	48	42		

5 Самостоятельная работа обучающихся

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

экспертизы рыбы, рыбных товаров.	сов)		
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата	2	2
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	1
ИТОГО		44	60

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

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися очно-заочной формы обучения - не предусмотрено

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 – рефераты; 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 ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Организация и экспертиза качества продукции».

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-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 7
2	Оценка качества и основы экспертизы зерномучных товаров	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 4
3	Оценка качества и основы экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 4
4	Оценка качества и основы экспертизы вкусовых товаров.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 7 4
5	Оценка качества и основы экспертизы крахмала, сахара, меда, кондитерских товаров.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 5 4
6	Оценка качества и основы экспертизы молока, молочных товаров.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 4
7	Оценка качества и основы экспертизы пищевых жиров.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 4 4
8	Оценка качества и основы экспертизы мяса, мясных товаров.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 4
9	Оценка качества и основы экспертизы яиц, яичных продуктов.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 4
10	Оценка качества и основы экспертизы рыбы, рыбных товаров.	ПК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 4

6.2 Перечень вопросов для экзамена

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

19. Идентификация сахара (ПК-1, ПК-4)
20. Идентификация меда (ПК-1, ПК-4)
21. Организация экспертизы меда (ПК-1, ПК-4)
22. Идентификация чая. (ПК-1, ПК-4)
23. Организация экспертизы чая (ПК-1, ПК-4)
24. Организация экспертизы кофе. (ПК-1, ПК-4)
25. Идентификация кофе. (ПК-1, ПК-4)
26. Организация экспертизы мяса (ПК-1, ПК-4)
27. Идентификация молока и молочной продукции (ПК-1, ПК-4)
28. Организация экспертизы мясных полуфабрикатов (ПК-1, ПК-4)
29. Идентификация колбас (ПК-1, ПК-4)
30. Организация экспертизы колбасных изделий (ПК-1, ПК-4)
31. Идентификация мясных консервов (ПК-1, ПК-4)
32. Организация экспертизы мясных консервов (ПК-1, ПК-4)
33. Идентификация плодов и овощей (ПК-1, ПК-4)
34. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей (ПК-1, ПК-4)
35. Идентификация соковой продукции (ПК-1, ПК-4)
36. Идентификация алкогольных напитков (ПК-1, ПК-4)
37. Организация экспертизы ликеро-водочных изделий (ПК-1, ПК-4)
38. Экспертиза рыбы (ПК-1, ПК-4)
39. Идентификация растительных масел (ПК-1, ПК-4)
40. Проведение экспертизы рыбы (ПК-1, ПК-4)
41. Методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь (ПК-1, ПК-4)
42. Правила и порядок организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности (ПК-1, ПК-4)
43. Современные методы экспертизы и идентификации товаров (ПК-1, ПК-4)

6.3 Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг – 100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

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 мнение по актуальным вопросам, полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины; - полное знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (9-10 баллов) Вопросы к экзамену (38-50 баллов)

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>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 - владеть современными методами экспертизы и идентификации товаров; - умение излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы. 	<p>Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (5-6 баллов) Вопросы к экзамену (18-24 баллов)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»</p>	<p>Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины 	<p>Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (0-4 балла) Вопросы к экзамену (0-20 баллов)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления - невладение современными методами экспертизы и идентификации товаров, методами анализа, при определении качества продукции; - неумение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления. 	
--	--	--

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 Учебная литература

1. 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.

2. 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>.

3. 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.

4. 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>.

5. 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.

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

7. Чепурной И.П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: Учебник. – М.: Дашков и К. - 2005. – 416 с.

8. Чепурной И.П. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров: Учебник. – М.: Дашков и К. - 2005. – 404 с.

9. 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.

10. 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.

7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине по дисциплине «Организация и экспертиза качества продукции» для обучающихся направления 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

7.3 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.

7.3.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. 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 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. 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 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

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

6. 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)

7. 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)

7.3.2 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и

сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

7.3.3 Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

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>

5. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru/>.

6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru.

7. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>.

7.3.4 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)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	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 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	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
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно

5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	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 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.3.5 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 «Рукопт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont.com>.
8. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>.

7.3.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Мiro: 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>

7.3.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-4	ИДК-1
2.	Большие данные	Самостоятельная работа	ПК-4	ИДК-1

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 MPW-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 HP (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 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №985.

Автор: профессор кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, д.т.н. Блинникова О.М.

Рецензент: заведующий кафедрой технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, доцент, к.с.-х.н. Данилин С.И.

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 13 апреля 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.

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 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 10 от 20 мая 2024г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства