

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)

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

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:

- формирование знаний в области товароведения продуктов переработки плодов и овощей, необходимых в процессе профессиональной деятельности;
- изучение классификации и ассортимента продуктов переработки плодов и овощей; факторов, формирующих их качество (особенности производства, упаковку, условия хранения и транспортирования); пищевой ценности и химического состава; особенности подтверждения соответствия товаров данной группы;
- изучение потребительских свойств товаров, факторов, сохраняющих их качество (особенностей упаковки, хранения, процессов при хранении, транспортировки), предреализационной товарной обработки;
- изучение методов идентификации продуктов переработки плодов и овощей, дефектов, способов фальсификации, сокращения и предупреждения товарных потерь;
- умение проводить экспертизу продуктов переработки плодов и овощей, включая современные методы (идентификация, выявление фальсифицированной и контрафактной продукции, соответствие требованиям нормативно-технической документации и др.).

При освоении данной дисциплины учитывается 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) «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей» относится к дисциплине вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.В.12.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: «Химия», «Основы микробиологии», «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров», «Физико-химические методы исследований», «Пищевые свойства продукции», «Товароведение упаковочных материалов и тары для потребительских товаров».

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственной преддипломной 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:

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 (ТФ.- 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.

40.060 Специалист по сертификации продукции. Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) (ТФ.- А/02.5):

Анализ статистических данных о деятельности организации по управлению качеством продукции;

Формирование отчетов о деятельности организации по управлению качеством продукции.

40.062 Специалист по качеству продукции. Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации (ТФ.- 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 (ТФ.- 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;

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

Представление руководству отчета по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг.

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-8 знанием ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество;

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-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-8</u> Знать: методы изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Не знает методы изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Знает элементарные методы изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Знает методы изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Отлично знает методы изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество
Уметь: пользоваться методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Не умеет пользоваться методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Затрудняется пользоваться методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Умеет пользоваться элементарными методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Отлично умеет пользоваться методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество
Владеть: методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Не владеет методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Затрудняется пользоваться методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Владеет элементарными методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Отлично владеет методами изучения ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество
<u>ПК-9</u> Знать: методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Не знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Знает элементарные методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Отлично знает методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

			идентификации товаров	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 (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- факторы, формирующие и сохраняющие качество плодов и овощей;
- номенклатуру потребительских свойств, показателей качества и безопасности плодов и овощей;
- ассортимента данной группы товаров;
- основные методы идентификации плодов, овощей и продуктов их переработки, способы обнаружения фальсифицированной и контрафактной продукции;
- требования к упаковке, условиям и срокам их хранения и транспортирования;
- технические регламенты и другие российские и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие качество и безопасность плодов и овощей;

Уметь:

- осуществлять приемку плодов и овощей по количеству и качеству;
- выявлять причины возникновения дефектов продукции и товарных потерь;
- выявлять опасную, некачественную, контрафактную и фальсифицированную продукцию;
- оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации;
- осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения и реализации товаров.

Владеть:

- основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности плодов и овощей;
- правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации плодов и овощей;
- современными методами экспертизы плодов и овощей.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	ПК-8	ПК-9	ПК-18	
Тема 1. Плодово-ягодные и овощные консервы.	×	×	×	3
Тема 2. Сушеные плоды и овощи.	×	×	×	3
Тема 3. Квашеные, соленые, маринованные овощи и моченые плоды	×	×	×	3
Тема 4. Замороженные овощи, плоды и ягоды.	×	×	×	3
Тема 5. Картофелепродукты	×	×	×	3
Тема 6. Свежие и переработанные грибы.	×	×	×	3

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы – 108 акад. часов.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 5 семестр	по заочной форме обучения 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	50	12
Аудиторные занятия, из них	50	12
лекции	16	4
лабораторные работы	34	8
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	58	92
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	80
подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	10	12
выполнение индивидуальных заданий	20	-
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	8	-
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Фруктово-ягодные и овощные консервы.	4	2	ПК-8; ПК-9; ПК-18
2	Сушеные плоды и овощи.	2		ПК-8; ПК-9; ПК-18
3	Квашенные, соленые, маринованные овощи и моченые плоды	4		ПК-8; ПК-9; ПК-18
4	Замороженные овощи, плоды и ягоды.	2	2	ПК-8; ПК-9; ПК-18
5	Картофелепродукты	2		ПК-8; ПК-9; ПК-18
6	Свежие и переработанные грибы.	2		ПК-8; ПК-9; ПК-18
ИТОГО		16	4	

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		
	Экспертиза качества плодово-ягодных консервов	8	2	Лаборатория экспертизы качества	ПК-8; ПК-9; ПК-18

	Экспертиза качества овощных консервов	4	2	продовольственных 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-8; ПК-9; ПК-18
	Экспертиза качества сушеных плодов	4	-		ПК-8; ПК-9; ПК-18
	Экспертиза качества соленых и маринованных овощей	8	2		ПК-8; ПК-9; ПК-18
	Экспертиза качества замороженных плодов, ягод и овощей	6	2		ПК-8; ПК-9; ПК-18
	Экспертиза качества картофелепродуктов	4	2		ПК-8; ПК-9; ПК-18
	Экспертиза качества переработанных грибов	4	-		ПК-8; ПК-9; ПК-18
ИТОГО		38	10		

4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Тема 1. Плодово-ягодные и овощные консервы	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	14
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	4	
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	
Тема 2. Сушеные плоды и овощи.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	14
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	4	
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	
Тема 3. Квашеные, соленые, маринованные овощи и моченые плоды	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	14
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	-
Тема 4. Замороженные овощи, плоды и ягоды.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	14
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	4	
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	

Тема 5. Картофелепродукты	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	14
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 6. Свежие и переработанные грибы.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	10
	Подготовка к лабораторным работам, защите реферата (проекта)	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	4	
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
ИТОГО		58	92

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

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические рекомендации по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

3. Блинникова О.М. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей» для обучающихся направления подготовки 38.03.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения

Главной целью контрольной работы по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей» является систематизация, расширение и закрепление теоретических и практических знаний обучающимися в области товароведения и экспертизы однородных групп товаров, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Контрольная работа состоит из содержания, введения, анализа литературных источников по изучаемому вопросу, заключения, списка использованных источников, по желанию приложения.

Примерный план рассмотрения выбранной темы:

1. Химический состав
2. Пищевая ценность
3. Факторы, формирующие качество
4. Факторы, сохраняющие качество
5. Требования к качеству продукта

Примерная тематика контрольных работ

1. Товароведная характеристика компотов
2. Товароведная характеристика варенья
3. Товароведная характеристика повидла
4. Товароведная характеристика соков
5. Товароведная характеристика джемов

6. Товароведная характеристика конфитюра
7. Товароведная характеристика маринованных овощей
8. Товароведная характеристика квашеной капусты
9. Товароведная характеристика соленых овощей
10. Товароведная характеристика овощных консервов
11. Товароведная характеристика плодово-ягодных консервов
12. Товароведная характеристика замороженных плодов
13. Товароведная характеристика замороженных овощей
14. Товароведная характеристика сушеных плодов
15. Товароведная характеристика сушеных овощей

4.7 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Плодово-ягодные и овощные консервы.

Состояние и основные направления развития плодоовощной перерабатывающей промышленности. Классификация переработанных плодов и овощей по методам консервирования. Отличие пищевой ценности консервированных плодов и овощей от свежих. Плодовые и овощные консервы. Классификация. Основные процессы производства плодовых и овощных консервов и их влияние на качество готовой продукции. Влияние прогрессивных технологий на качество плодовых и овощных консервов. Ассортимент и требования к качеству, экспертиза и сертификация. Дефекты консервов, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения. Томатпродукты: томатный сок, томат-пюре, томат-паста, томатные соусы и томатный порошок. Сырье, основные процессы производства, требования к качеству, экспертиза, дефекты.

Тема 2. Сушеные плоды и овощи.

Процессы, происходящие при сушке. Способы сушки. Их влияние на качество готовой продукции. Особенности химического состава сушеных плодов и овощей. Ассортимент сушеных плодов и овощей. Требования к качеству, экспертиза и сертификация сушеных плодов и овощей. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения.

Тема 3. Квашеные, соленые, маринованные овощи и моченые плоды.

Процессы, происходящие при квашении. Квашеная капуста. Сорты капусты, применяемые при квашении. Технология приготовления квашеной капусты. Дефекты квашеной капусты, причины их вызывающие, меры предупреждения. Ассортимент и требования к качеству, экспертиза и сертификация. Соленые огурцы. Сорты огурцов, применяемые для соления. Технология посола, дефекты соленых огурцов, причины их вызывающие и меры предупреждения. Особенности производства. Дефекты. Требования к качеству, экспертиза. Условия и сроки хранения квашеных и соленых овощей.

Тема 4. Замороженные овощи, плоды и ягоды.

Влияние условий замораживания на качество готовой продукции. Современные способы замораживания. Отличие пищевой ценности замороженных овощей и плодов от свежих. Виды овощей, плодов и ягод, применяемых для замораживания. Ассортимент. Требования к качеству, экспертиза и сертификация, условия хранения.

Тема 5. Картофелепродукты.

Классификация. Особенности производства разных видов картофелепродуктов. Их пищевая ценность и химический состав. Ассортимент. Требования к качеству, экспертиза и сертификация. Дефекты, причины их вызывающие. Условия хранения, процессы, происходящие при хранении.

Тема 6. Свежие и переработанные грибы.

Свежие и переработанные грибы. Классификация грибов. Свежие грибы. Характеристика химического состава, видов и категорий свежих грибов, условия и сроки хранения. Переработанные грибы. Виды, ассортимент, требования к качеству, экспертиза и сертификация, дефекты, условия хранения переработанных грибов.

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.
Самостоятельная работа	Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских работ)

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, выполнения и защиты проектов; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей».

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Плодово-ягодные и овощные консервы.	ПК-8; ПК-9; ПК-18	Тестовые задания	18
			Темы проектов	2
			Темы рефератов	2
			Вопросы для зачета	4
2	Сушеные плоды и овощи.	ПК-8; ПК-9; ПК-18	Тестовые задания	16
			Темы проектов	2
			Темы рефератов	2
			Вопросы для зачета	4
3	Квашеные, соленые, маринованные овощи и моченые плоды	ПК-8; ПК-9; ПК-18	Тестовые задания	18
			Темы проектов	3
			Темы рефератов	3
			Вопросы для зачета	4

4	Замороженные овощи, плоды и ягоды.	ПК-8; ПК-9; ПК-18	Тестовые задания Темы проектов Темы рефератов Вопросы для зачета	18 2 2 3
5	Картофелепродукты	ПК-8; ПК-9; ПК-18	Тестовые задания Вопросы для зачета	16 4
6	Свежие и переработанные грибы.	ПК-8; ПК-9; ПК-18	Тестовые задания Вопросы для зачета	14 4

6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Классификация переработанных плодов и овощей по методам консервирования. Потребительские свойства. Факторы, формирующие и сохраняющие качество. (ПК-8)
2. Отличие пищевой ценности консервированных плодов и овощей от свежих. (ПК-8)
3. Плодоовощные консервы. (ПК-8; ПК-9; ПК-18)
4. Классификация и ассортимент консервов. (ПК-8)
5. Ассортимент плодово-ягодных консервов (ПК-8)
6. Ассортимент консервов для диетического питания. (ПК-8)
7. Условия и сроки хранения плодовоовощных консервов. (ПК-8; ПК-9)
8. Томатопродукты. Сырье, основные процессы производства, требования к качеству. (ПК-8; ПК-9; ПК-18)
9. Сушеные плоды и овощи. (ПК-8; ПК-9; ПК-18)
10. Способы сушки плодов и овощей. (ПК-8; ПК-9; ПК-18)
11. Ассортимент сушеных плодов и овощей. Методы идентификации, оценка качества и безопасности. Требования к качеству. Современные методы экспертизы (ПК-8; ПК-9; ПК-18)
12. Классификация и ассортимент квашеных и соленых овощей. (ПК-8)
13. Показатели качества квашеной капусты. Методы идентификации, оценка качества и безопасности. Современные методы экспертизы (ПК-9; ПК-18)
14. Требования, предъявляемые к качеству соленых огурцов. Методы идентификации, оценка качества и безопасности. Современные методы экспертизы (ПК-9; ПК-18)
15. Виды сушеных абрикосов. (ПК-8)
16. Условия хранения сушеных плодов и овощей. (ПК-8)
17. Замороженные овощи, плоды и ягоды. (ПК-8; ПК-9; ПК-18)
18. Влияние условий замораживания на качество готовой продукции. (ПК-8)
19. Способы замораживания плодов и овощей. (ПК-8)
20. Классификация грибов. (ПК-8)
21. Химический состав свежих грибов, сроки хранения. (ПК-8)
22. Требования к качеству сушеных грибов. Методы идентификации, оценка качества и безопасности. Современные методы экспертизы (ПК-9; ПК-18)
23. Соленые и маринованные грибы. (ПК-8; ПК-9; ПК-18)

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. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) «зачтено»	<p>Выполнение полного объема работы; правильные и четкие ответы на вопросы зачета; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; - владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента 	<p>Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (творческая работа (проект) (9-10 баллов) Вопросы к зачету (38-50 баллов)</p>
Базовый (50-74 балла) – «зачтено»	<p>Выполнение объема работ на 75-80%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на дополнительные вопросы зачета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления; - владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента 	<p>Тестовые задания (21-30 баллов) Реферат (творческая работа (проект) (7-8 баллов) Вопросы к зачету (25-37 баллов)</p>
Пороговый (35-49 баллов) «зачтено»	<p>Выполнение объема работы на 50-60%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в формулировании собственного мнения</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; достаточно грамотно излагать изученный материал; - достаточное владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента 	<p>Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (творческая работа (проект) (5-6 баллов) Вопросы к зачету (18-24 балла)</p>
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) «не зачтено»	<p>Выполнено менее 50% объема работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по вопросам зачета; неумение формулировать собственное мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - неумение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; 	<p>Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (творческая работа (проект) (0-4 балла) Вопросы к зачету (0-17 баллов)</p>

	<p>- неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления</p> <p>- не владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента</p>	
--	--	--

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. Пилипенко, Т.В. Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров. В 2-х ч. Часть II: Товароведение и экспертиза переработанных плодов и овощей: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.В. Пилипенко, Л.П. Нилова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург, 2018. — 92 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96700>.

2. Елисеева, Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров: Учебник для бакалавров. [Электронный ресурс] / Л.Г. Елисеева, Т.Г. Родина, А.В. Рыжакова. — Электрон. дан. — М.: Дашков и К, 2014. — 930 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70588>

7.2 Дополнительная учебная литература

1. Колобов, С.В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.В. Памбухчианц, С.В. Колобов. — 2-е изд. — М.: ИТК "Дашков и К", 2014. — 397 с. — ISBN 978-5-394-02300-2. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/287098>

2. Семина, С.А. Технология хранения и переработки плодов и овощей [Электронный ресурс] / С.А. Семина. — Пенза: РИО ПГАУ, 2018. — 61 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/642061>

3. Товароведение, экспертиза и стандартизация [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко. — 2-е изд. — М.: ИТК "Дашков и К", 2015. — 660 с. — ISBN 978-5-394-02005-6. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/287102>

4. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей: учебник для бакалавров / Л.Г. Елисеева, Т.Н. Иванова, О.В. Евдокимова. — 3-е изд. — М.: Дашков и К, 2014.

7.3 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. — Мичуринск, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические рекомендации по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей», направление подготовки 38.03.07 Товароведение. — Мичуринск, 2024.

3. Блинникова О.М. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей» для обучающихся направления подготовки 38.03.07 Товароведение. — Мичуринск, 2024.

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-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)

7.4.2 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)

7.4.3 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/>.

7.4.4 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)
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 № 03641000008230000 07 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	-	-

7.4.5. 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 «Рукопт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont>.
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 Миров: 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 CUX-620H (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) «Товароведение продуктов переработки плодов и овощей» 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)

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 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.

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.