федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра технологии продуктов питания и товароведения

Соловьёв Сергей Владимирович

Подписано цифровой подписью: Соловьёв Сергей Владимирович
DN: c=RU, st=Тамбовская область, l=Мичуринск, title=проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике, o=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", 1.2.643.100.3=120B303732313536363838393637, 1.2.643.3.131.1.1=120C363831313030313436323637, email=it-security@mgau.ru, givenName=Сергей Владимирович, sn=Соловьёв, cn=Соловьёв Сергей Владимирович
Дата: 2023.08.07 21:28:38 +03'00'

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Направление подготовки - 35.03.05 Садоводство
Направленность (профиль) Плодоовощеводство и виноградарство
Квалификация выпускника- бакалавр

Мичуринск, 2023 г.

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование знаний в области товароведения и экспертизы продовольственных товаров, необходимых в процессе профессиональной деятельности;
- изучение классификации и ассортимента продовольственных товаров; 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;
- умение проводить экспертизу продовольственных товаров, включая современные методы (идентификация, выявление фальсифицированной и контрафактной продукции, соответствие требованиям нормативно-технической документации и др.).

При освоении дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство дисциплина (модуль) «Товароведение продовольственных товаров» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули), Части, формируемой участниками образовательных отношений, Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.09.02

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: химия органическая, химия неорганическая и аналитическая, математика, информатика, общая биология, органическое садоводство.

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины необходимы при изучении дисциплин: «Ягодные культуры», «Хранения, переработка плодов и вощей», выполнении выпускной квалификационной работы.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н).

Обобщенная трудовая функция - организация производства продукции растениеводства (Код – В).

Трудовая функция - разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (код – В/01.6).

Трудовые действия:

- общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПКО-2 - Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач..	ИД-1$_{УК-1}$ – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осуществляет декомпозицию задачи	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, слабо осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, хорошо осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2$_{УК-1}$ – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Недостаточно четко находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Достаточно быстро находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Успешно находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	ИД-3$_{УК-1}$ – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не может рассмотреть возможные варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	Слабо рассматривает возможные варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	Достаточно быстро рассматривает возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	Успешно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	ИД-4$_{УК-1}$ – Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	Недостаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и

	рассуждениях других участников деятельности	участников деятельности	деятельности	рассуждениях других участников деятельности	т.д. в рассуждениях других участников деятельности
	ИД-5$_{УК-1}$ – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.	Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский – Статистическая обработка результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений					
ПКО-2. Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений	ИД-1$_{ПК-2}$ – Проводит статистическую обработку результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений.	Не решает задачи, в проведении статистической обработки результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений	Не всегда решает задачи, в проведении статистической обработки результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений.	Достаточно часто решает задачи, в проведении статистической обработки результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложении предложений.	Всегда решает задачи,, в проведении статистической обработки результатов экспериментов, их анализ, формулирование выводов и предложений.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- факторы, формирующие и сохраняющие качество продовольственных товаров;
- номенклатуру потребительских свойств, показателей качества и безопасности продовольственных товаров;
- ассортимент различных групп продовольственных товаров;
- методы хранения, первичной обработки продукции садоводства и различных групп продовольственных товаров;
- технические регламенты и другие российские и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие качество и безопасность продовольственных товаров;

Уметь:

- осуществлять экспериментальные исследования, закладку и проведение различных опытов по утвержденным методикам;
- использовать методы хранения, первичной обработки продукции садоводства и других продовольственных товаров;
- 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 продовольственных товаров;

- основными методами лабораторного анализа растительных образцов и оценке качества продукции садоводства и различных продовольственных товаров;
- правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации продовольственных товаров;
- современными методами экспертизы.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	УК-1	ПКО-2	
1. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров	×	×	2
2. Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров	×	×	2
3. Товароведение и экспертиза мясных, рыбных и молочных товаров	×	×	2
4. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров	×	×	2
5. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров	×	×	2
6. Товароведение и экспертиза пищевых жиров	×	×	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы – 72 акад. часа.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 7 семестр	по заочной форме обучения 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	32	8
Аудиторные занятия, из них	32	8
лекции	16	2
практические занятия	16	6
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	40	60
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	30
подготовка практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	10	30
выполнение индивидуальных заданий	10	-
подготовка к сдаче модуля	10	-
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	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров	4	1	УК-1; ПКО-2
2	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров	4	1	УК-1; ПКО-2
3	Товароведение и экспертиза мясных, рыбных и молочных товаров	2		УК-1; ПКО-2
4	Товароведение и экспертиза вкусовых	2		УК-1; ПКО-2

	товаров			
5	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров	2		УК-1; ПКО-2
6	Товароведение и экспертиза пищевых жиров	2		УК-1; ПКО-2
	ИТОГО	16	2	

4.3 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад.часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Экспертиза качества зерномучных товаров	4	2	УК-1; ПКО-2
2	Экспертиза качества плодоовощных товаров	4	2	УК-1; ПКО-2
3	Экспертиза качества мясных, рыбных и молочных товаров	2	2	УК-1; ПКО-2
4	Экспертиза качества вкусовых товаров	2		УК-1; ПКО-2
5	Экспертиза качества кондитерских товаров	2		УК-1; ПКО-2
6	Экспертиза качества пищевых жиров	2		УК-1; ПКО-2
	ИТОГО	16	6	

4.4 Лабораторные работы не предусмотрены

4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад.часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Товароведение и экспертиза зерномучных товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	5
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-
	Подготовка к сдаче модуля	1	-
Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	5
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-
	Подготовка к сдаче модуля	1	-
Товароведение и экспертиза мясных, рыбных и молочных товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	5
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-

	Подготовка к сдаче модуля	1	-
Товароведение и экспертиза вкусовых товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	1	5
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-
	Подготовка к сдаче модуля	1	-
Товароведение и экспертиза кондитерских товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	5
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-
	Подготовка к сдаче модуля	2	-
Товароведение и экспертиза пищевых жиров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	5
	Выполнение индивидуальных заданий	2	-
	Подготовка к сдаче модуля	2	-
Итого		40	60

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

1. Блинникова О.М. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров», направление подготовки 35.03.05 Садоводство. – Мичуринск, 2023 г.
2. Блинникова О.М. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров», направление подготовки 35.03.05 Садоводство. – Мичуринск, 2023 г.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Главной целью контрольной работы по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров» является систематизация, расширение и закрепление теоретических и практических знаний обучающимися в области товароведения продовольственных товаров, необходимых для успешной профессиональной деятельности. В результате ее выполнения студент овладевает профессиональными компетенциями УК-1, ПКО-1.

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

4.7 Содержание разделов дисциплины

Товароведение и экспертиза зерномучных товаров

Зерно. Ассортимент, качество и экспертиза зерна. Состояние и перспективы развития зернового хозяйства на современном этапе. Основные направления совершенствования ассортимента зерномучных товаров, пути повышения их качества. Рациональное использование зерновых культур.

Мука. Общая характеристика муки. Ассортимент, качество и экспертиза муки. Классификация и пищевая ценность муки основных видов. Особенности реализации и хранения и транспортировки муки.

Крупа. Общая характеристика крупы. Ассортимент, качество и экспертиза крупы. Пищевая ценность крупы основных видов. Особенности реализации, хранения и транспортировки крупы.

Макаронные изделия. Общая характеристика макаронных изделий. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация, пищевая ценность макаронных изделий основных видов. Особенности реализации и хранения и транспортировки макаронных изделий.

Хлеб и хлебобулочные изделия. Общая характеристика хлеба. Ассортимент, качество и экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Классификация и пищевая ценность хлеба основных видов. Особенности реализации и хранения и транспортировки хлеба. Дефекты и болезни хлеба.

Сухарные и бараночные изделия. Общая характеристика сухарных и бараночных изделий. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация и пищевая ценность сухарных и бараночных изделий основных видов. Особенности реализации и хранения и транспортировки сухарных и бараночных изделий.

Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров

Состояние и перспективы развития производства, потребления и торговли плодами и овощами на современном этапе. Пути повышения качества и снижение потерь. Значение плодов и овощей в питании.

Свежие плоды. Общая характеристика плодов. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация и пищевая ценность. Особенности реализации, хранения и транспортирования. Дефекты и болезни.

Свежие овощи. Общая характеристика овощей. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация и пищевая ценность. Особенности реализации, хранения и транспортирования. Дефекты и болезни.

Продукты переработки плодов и овощей. Основные направления увеличения производства, потребления. Рациональное использование сырья вторичных отходов. Ассортимент, качество и экспертиза. Пищевая ценность и ее отличие от свежих плодов. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Товароведение и экспертиза мясных, рыбных и молочных товаров

Общие сведения об убойных с/х животных и производстве мяса. Состояние и перспективы развития животноводства, мясная промышленность. Значение мяса в питании человека.

Мясо. Классификация и маркировка мяса, морфологический состав, пищевая ценность. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Продукты переработки мяса. Копчености, колбасные изделия, консервы, кулинарные и быстрозамороженные готовые блюда.

Общая характеристика. Классификация, производство, пищевая ценность. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Общие сведения о рыбе. Состояние и перспективы производства, потребления и торговли. Классификация промысловых рыб и их характеристика. Анатомическое строение, характеристика тканей, внутренних органов. Химический состав и пищевая ценность.

Живая, охлажденная и мороженая рыба. Ассортимент, качество и экспертиза. Производство, дефекты и болезни. Особенности организации торговли, хранения и транспортировки.

Соленые и маринованные товары. Ассортимент, качество и экспертиза. Производство, дефекты и болезни. Особенности организации торговли, хранения и транспортировки.

Копченые рыбные товары. Ассортимент, качество и экспертиза. Производство, дефекты и болезни. Особенности организации торговли, хранения и транспортировки.

Консервы и пресервы. Ассортимент, качество и экспертиза. Производство, дефекты и болезни. Особенности организации торговли, хранения и транспортировки.

Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Ассортимент, качество и экспертиза. Производство, дефекты и болезни. Особенности организации торговли, хранения и транспортировки.

Перспективные направления в развитии производства, потребления и торговли молоком и молочными продуктами. Значение молока и молочных продуктов с точки зрения современных требований науки о питании. Нормы потребления.

Молоко и сливки. Состав и свойства, пищевая ценность. Классификация. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Особенности реализации, транспортировки и хранения.

Кисломолочные продукты. Общие представления. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Организация реализации, хранения и транспортирования.

Сметана и творог. Общие представления. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Организация реализации, хранения и транспортирования.

Молочные консервы. Общие представления. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Организация реализации, хранения и транспортирования.

Масло коровье. Общие представления. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Организация реализации, хранения и транспортирования.

Сыры. Общие представления. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Организация реализации, хранения и транспортирования.

Товароведение и экспертиза вкусовых товаров

Состояние перспективы производства, потребления и торговли вкусовыми товарами на современном этапе.

Чай, кофе. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация и пищевая ценность, производство. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Пряности и приправы. Общая характеристика. Значение в питании человека, Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация, особенности химического состава. Дефекты. Организация торговли, хранения и транспортирования.

Безалкогольные напитки. Общая характеристика. Значение в питании человека. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация, особенности химического состава. Дефекты. Организация торговли, хранения и транспортирования.

Слабоалкогольные напитки. Общая характеристика. Значение в питании человека. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация, особенности химического состава. Дефекты. Организация торговли, хранения и транспортирования.

Алкогольные напитки. Общая характеристика. Значение в питании человека. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация, особенности химического состава. Дефекты. Организация торговли, хранения и транспортирования.

Товароведение и экспертиза кондитерских товаров

Крахмал и крахмалопродукты. Крахмал как пищевой продукт. Строение, свойства. Ассортимент, качество и экспертиза. Классификация. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования крахмала.

Сахар. Состояние и перспективы производства, потребления и торговли сахаром. Общая характеристика. Значение в питании. Пищевая ценность, классификация. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования сахара.

Кондитерские изделия. Фруктово-ягодные изделия, какао-порошок, шоколад, конфеты, карамель, драже, ирис, мучные кондитерские изделия. Общая характеристика. Значение в питании. Пищевая ценность, классификация. Ассортимент, качество и экспертиза. Дефекты. Особенности реализации, хранения и транспортирования кондитерских изделий.

Товароведение и экспертиза пищевых жиров

Состояние перспективы производства, потребления жировых товаров. Значение жиров в питании, научно обоснованные нормы потребления. Состав и свойства жиров.

Растительные масла. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Жиры животные топленые. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Маргарин. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Кулинарные, кондитерские, хлебопекарные жиры. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

Майонез. Классификация, пищевая ценность, производство. Ассортимент, качество и экспертиза. Особенности реализации, хранения и транспортирования.

5. Образовательные технологии

Реализация компетентностного 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 компетентностного 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.
Практические занятия	Практические занятия - традиционная форма – проведение практических исследований, работа в малых группах.
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, творческих работ, проектов, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Товароведение продовольственных товаров».

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров	УК-1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	15 8 5
2	Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров	УК-1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	15 6 6
3	Товароведение и экспертиза мясных, рыбных и молочных товаров	УК-1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	20 24 7
4	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров	УК-1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	20 14 4
5	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров	УК-1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	15 12 5
6	Товароведение и экспертиза пищевых жиров	УК-1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	15 6 3

6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Крупа. Ассортимент. Производство. (УК-1; ПКО-2)
2. Оценка качества крупы. (УК-1; ПКО-2)
3. Ассортимент и пищевая ценность крупы. Пшено. Рис. Упаковка, маркировка. (УК-1; ПКО-2)
4. Ассортимент и пищевая ценность крупы. Гречневая купа. Крупы из овса, пшеницы, ячменя. Кукурузная крупа. Горох. Хранение крупы. (УК-1; ПКО-2)
5. Мука. Классификация. Производство. Пшеничная хлебопекарная мука. (УК-1; ПКО-2)
6. Свежие плоды. Классификация. Ассортимент. (УК-1; ПКО-2)
7. Химический состав и пищевая ценность свежих плодов. (УК-1; ПКО-2)
8. Оценка качества свежих плодов, хранение свежих плодов (УК-1; ПКО-2)
9. Оценка качества свежих овощей. (УК-1; ПКО-2)
10. Свежие овощи. Классификация. Ассортимент. (УК-1; ПКО-2)
11. Химический состав и пищевая ценность свежих овощей. (УК-1; ПКО-2)

12. . Мясо убойных животных. Ткани мяса. Транспортирование и хранение мяса. (УК-1; ПКО-2)
13. Химический состав мяса. Классификация. Клеймение и маркировка мяса. (УК-1; ПКО-2)
14. Оценка качества мяса. (УК-1; ПКО-2)
15. Колбасные изделия. Сырье. Производство. (УК-1; ПКО-2)
16. Общие сведения о рыбе. Нормы потребления. (УК-1; ПКО-2)
17. Кисломолочные напитки. Классификация. Производство. (УК-1; ПКО-2)
18. Молоко. Химический состав и пищевая ценность. (УК-1; ПКО-2)
19. Чай. Характеристика сырья. Химический состав, пищевая ценность. (УК-1; ПКО-2)
20. Кофе. Классификация. Химический состав сырого кофе. (УК-1; ПКО-2)
21. Безалкогольные плодово-ягодные газированные напитки. (УК-1; ПКО-2)
22. Соки, нектары и сокосодержащие напитки. (УК-1; ПКО-2)
23. Оценка качества сахара-песка. Особенности реализации и хранения. (УК-1; ПКО-2)
24. Мед. Классификация и ассортимент. Химический состав. Искусственный мед. (УК-1; ПКО-2)
25. Мармелад. Классификация. Производство. (УК-1; ПКО-2)
26. Пастильные изделия. Классификация. Производство. (УК-1; ПКО-2)
27. Мучные кондитерские изделия. Классификация и ассортимент. (УК-1; ПКО-2)
28. Растительные масла. Классификация сырья. Производство. (УК-1; ПКО-2)
29. Растительные масла. Извлечение масла из маслосодержащего сырья. Рафинация. (УК-1; ПКО-2)
30. Растительные масла. Расфасовка, упаковка, маркировка, хранение. (УК-1; ПКО-2)

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 студента 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»	Выполнение полного объема работы; правильные и четкие ответы на вопросы зачета; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам; – 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	Тестовые задания (31-40) Реферат (9-10) Вопросы к зачету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	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; – знание учебного материала из разных разделов	Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) Вопросы к зачету (25-37)

	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	
Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»	Выполнение объема работы на 50-60%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в формулировании собственного мнения – 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	Тестовые задания (11-20) Реферат (5-6) Вопросы к зачету (18-24)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) «не зачтено»	Выполнено менее 50% объема работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по вопросам зачета; неумение формулировать собственное мнение –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; - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления – не владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (0-10) Реферат (0-4) Вопросы к зачету (0-17)

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. 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

2. УМК «Товароведение продовольственных товаров» для направления подготовки 35.03.05 Садоводство. Мичуринск, 2022.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Елисеева, Л.Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. [Электронный ресурс] / Л.Г. Елисеева, Т.Н. Иванова, О.В. Евдокимова. — Электрон. дан. — М.: Дашков и К, 2016. — 374 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72412

2. Касторных, М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов. [Электронный ресурс] / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С.

Пучкова. — Электрон. дан. — М.: Дашков и К, 2014. — 328 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50274

3.Резниченко, И.Ю. Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров: товароведение и экспертиза мучных кондитерских изделий. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Кемерово: КемТИПП, 2014. — 203 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/60196

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

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1 Блинникова О.М. Методическое пособие по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров», направление подготовки 35.03.05 Садоводство. – Мичуринск, 2023 г.

2. Блинникова О.М. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров», направление подготовки 35.03.05 Садоводство. – Мичуринск, 2023 г.

7.4. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

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

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

7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (https://e.lanbook.ru/) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (https://e.lanbook.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (https://e.lanbook.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (http://ebs.rgazu.ru/) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (https://rucont.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (https://urait.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (https://vernadsky-lib.ru) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (https://rusneb.ru/) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (https://www.tambovlib.ru) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - https://elibrary.ru/
3. Портал открытых данных Российской Федерации - https://data.gov.ru/
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - https://rosstat.gov.ru/opendata

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows, OfficeProfessional	MicrosoftCorporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023

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	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiaus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
6	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации https://cdto.wiki/
2. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов http://gostbase.ru/.
3. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru.
4. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/.

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии выбрать нужное	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой	Формируемые компетенции	ИДК

		технологии		
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-1$_{УК-1}$ – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2$_{УК-1}$ – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-1$_{УК-1}$ – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2$_{УК-1}$ – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациоанльная, дом № 101, 2/32)	1. Жалюзи горизонтальные на три окна (инв. № 2101065486) 2. Интерактивная доска (инв. № 2101040205) 3. Системный комплект: процессор Intel Original LGA 1150, вентилятор S-1150 iH, память DDR3 4 Gd,□Deepcool THETA 21,	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

	материнская плата ASUS H81M-K жесткий диск 500 Gb, корпус MAXcase H4403, блок питания Aerocool 350W (инв. № 21013400740) 4. Проектор Viewsonic PJD6243 DLP 3200 lumens XGA 3000:1 HDMI 3D 5. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 2/18)	1. Картина масляная (инв. № 1101061387) 2. Картина "Яблоневый сад"(инв. № 21013800069) 3. Картина "Разговор о земле"(инв. № 1101062504) 4. Картина масляная (инв. № 1101061386) 5. Доска настенная (инв. № 2101063507) 6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	
Учебная аудитория для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/239б)	1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19"AOC (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569) 6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520) 7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186) 8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117) 9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Товароведение продовольственных товаров» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.03.05. Садоводство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 737 от 01.08.2017 г.

Автор: доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения, к.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 № 9 от 23 марта 20119 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 16 апреля 2019 г).

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 26 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 на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (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 на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (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 № 12 от 17 июня 2021 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 21 июня 2021 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (протокол № 10 от 24 июня 2021 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения (протокол № 9 от 18 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 на заседании учебно-методического совета Мичуринского ГАУ (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 № 13 от 9 июня 2023 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 19 июня 2023 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 22 июня 2023 г.).