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=120B303732313536368393637, 1.2.643.3.131.1.1=120C363831313030313436323637, email=it-security@mgau.ru, givenName=Сергей Владимирович, sn=Соловьёв, cn=Соловьёв Сергей Владимирович
Дата: 2023.08.16 18:17:56 +03'00'

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) - Технология производства и переработки продукции животноводства

Квалификация выпускника - бакалавр

Мичуринск – 2023

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины:

- изучение основополагающих характеристик товара, составляющих его потребительную стоимость, а также их изменений на всех этапах товародвижения,
- изучение номенклатуры показателей качества, факторов определяющих качество товаров,
- изучение объектов и субъектов товарной деятельности, информации о товаре,
- изучение методов применяемых в товароведении,
- экспертиза товаров и установление градации качества,
- приобретение обучающимися практических навыков, привитие навыков самостоятельной работы.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Теоретические основы товароведения» относится к элективным дисциплинам (модулям) Б1.В.ДВ.01.01.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: «Микробиология», «История пищевой промышленности», «Контроль физико-химических свойств продукции». В дальнейшем данная дисциплина необходима при прохождении производственной преддипломной практики, для подготовки к сдаче государственного экзамена, для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование компетенций:

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

ПКР-5. Способен осуществлять контроль качества безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

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	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 декомпо-	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи

для решения поставленных задач.				зицию 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 рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Недостаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и 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.
ПКР-5. Способен осуществлять контроль качества	ИД-1ПК-14 – Осуществлять контроль качества сельскохозяй-	Не готов осуществлять контроль качества сельскохозяй-	Слабо готов осуществлять – контроль качества сельскохозяйственного	Достаточно хорошо подготовлен к осуществлению кон-	Отлично подготовлен к осуществлению контроль качества сель-

безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ственного сырья и продуктов его переработки	ственного сырья и продуктов его переработки	сырья и продуктов его переработки	троль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	скохозяйственного сырья и продуктов его переработки

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основополагающие характеристик товаров
- показатели качества товаров
- методы товароведения
- классификацию товаров
- виды экспертиз и способы их проведения
- средства товарной информации
- ассортимент товаров
- факторы, формирующие и определяющих качество товаров

Уметь:

- формулировать задачи и цели современного товароведения
- идентифицировать товар
- определять показатели и свойства ассортимента товаров
- определять качество товара, устанавливать градацию качества и выявлять брак
- использовать методы предотвращения товарных потерь
- пользоваться нормативной документацией по ассортименту и качеству товаров анализировать и оценивать структуру ассортимента

Владеть:

- методами классификации и кодирования товаров;
- методами определения показателей ассортимента и его формирования;
- методами экспертизы, определения качества товаров и способами их сохранения.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	УК-1	ПКР-5	
Тема 1. Предмет и задачи товароведения	×	×	2
Тема 2. Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ	×	×	2
Тема 3. Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	×	×	2
Тема 4. Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	×	×	2
Тема 5. Информация о товаре	×	×	2
Тема 6. Методы определения качества товаров.	×	×	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 (8 семестр)	по заочной форме обучения (5курс)
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	24	20
Аудиторные занятия, из них	24	20
лекции	12	4
практические занятия	12	6
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	48	48
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	22
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	12	8
выполнение индивидуальных заданий	12	18
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	12	-
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Предмет и задачи товароведения.	2	2	УК-1; ПКР 5
2	Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ	2		УК-1; ПКР 5
3	Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	2	2	УК-1; ПКР 5
4	Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	2		УК-1; ПКР 5
5	Информация о товаре	2		УК-1; ПКР 5
6	Методы определения качества товаров.	2		УК-1; ПКР 5
	Всего	12	4	

4.3 Практические занятия

№ раздела (темы)	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Вводное занятие. Отбор проб			УК-1; ПКР 5
2	Определение показателей безопасности продукции	2	2	УК-1; ПКР 5
3	Изучение кодирования товаров	2	2	УК-1; ПКР 5

	и Общероссийского классификатора			
4	Изучение информации о товаре	2	2	УК-1; ПКР 5
5	Определение содержания влаги		-	УК-1; ПКР 5
6	Определение содержания сухих веществ	2	-	УК-1; ПКР 5
7	Определение минеральных веществ	2	-	УК-1; ПКР 5
8	Определение кислотности	2	-	УК-1; ПКР 5
9	Определение витамина С		-	УК-1; ПКР 5
10	Определение сахаров		-	УК-1; ПКР 5
	ИТОГО	12	6	

4.4 Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4.5 Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Тема 1. Предмет и задачи товароведения	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	7
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	-
Тема 2. Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	-
Тема 3. Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	3
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	-
Тема 4. Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировоч-	2	-

	ных тестов)		
Тема 5. Информация о товаре	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	-
Тема 6. Методы определения качества товаров.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	2	3
	Выполнение индивидуальных заданий	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	-
Итого		48	48

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

1. Новикова И.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов направления 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Мичуринск, 2023.

2. Новикова И.М. Методические указания по выполнению контрольной работы для студентов направления н 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции дисциплины «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров» Мичуринск, 2023.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Целью контрольной работы является изучение основополагающих характеристик товаров, видов подтверждения соответствия продукции в РФ, а также приобретение навыков по экспертизе, идентификации. Основными задачами, поставленными при выполнении контрольной работы, являются: изучение основополагающих характеристик товаров, показатели качества товаров, методов товароведения, классификацию товаров, видов экспертиз и способы их проведения, средств товарной информации, ассортимента товаров, факторов, формирующие и определяющих качество товаров.

ТЕМЫ ПРЕДЛАГАЕМЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Условия и способы хранения продовольственных товаров.
2. Фальсификация пищевых товаров.
3. Идентификация пищевых товаров.
4. Сертификация пищевых товаров.
5. Упаковка пищевых товаров.
6. Натуральная и синтетическая упаковка пищевых товаров.
7. Маркировка пищевых товаров.
8. Товарная экспертиза товаров.
9. Экологическая экспертиза товаров.
10. Санитарно-гигиеническая экспертиза товаров.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза товаров.
12. Методы консервирования пищевых продуктов.
13. Влияние факторов внешней среды на качество товара.
14. Энергетическая и пищевая ценность продовольственных товаров.

15.Ассортиментная характеристика товара.
16.Товароведная характеристика товара.
17.Растительные жиры.
18.Животные жиры.
19.Моно- и ди- сахара в пищевой продукции.
20.Полисахариды в пищевой продукции.
21.Крахмал в пищевой продукции.
22.Биологически активные добавки в пищевой продукции.
23.Пищевые добавки.
24.Белки пищевых продуктов.
25.Методы кодирования товаров, их достоинства и недостатки.
26.Потери массы пищевых продуктов при хранении и реализации и способы их снижения.
27.Виды и формы товарной информации.
28.Сенсорный анализ качества пищевых товаров и его проблемы.
29.Безопасность пищевых продуктов.
30.Экология и качество пищевых продуктов.

4.7 Содержание разделов дисциплины

1. Предмет и задачи товароведения

Товароведение: основные понятия, цели, задачи и методы товароведения. Потребительская стоимость товара, как предмет товароведения. Объекты и субъекты товароведения. Требования к товароведам. Взаимосвязь потребительной и меновой стоимости.

2. Качество товаров. Подтверждение соответствия товаров в РФ

Понятия качества товара, номенклатура потребительских свойств и показателей, критерии их выбора при оценке качества. Основополагающие товароведные характеристики, как важные критерии конкурентоспособности товаров. Градация качества. Классификация дефектов.

Показатели качества: единичные, комплексные, базовые, определяющие. Номенклатура показателей качества: назначения, сохраняемости, эргономические, эстетические, экономические, экологические, безопасности потребления, их характеристика.

Подтверждение соответствия товаров в РФ.

3. Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров

Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров: сырье, технологии производства, упаковка, условия транспортирования, хранения, реализации. Управление качеством.

Функции тары и упаковки. Требования, предъявляемые к таре и упаковке: безопасности, маркетинга и торговли. Классификация тары и ее характеристика. Полимерная тара, используемые материалы, ассортимент, достоинства и недостатки. Комбинированная тара. Перспективы производства тары и упаковки.

4. Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери

Товарные потери: виды, причины возникновения, порядок списания. Понятие: усушка, распыл, разлив, размаз, раскрошка, утечка, естественная убыль. Нормируемые потери. Актируемые потери. Пути снижения потерь при хранении. Понятия: потеря массы, гарантийные сроки годности, условия хранения. Цель и задачи хранения. Факторы, влияющие на сохранность продуктов внешние и внутренние. Влияние температуры, влажности, света, газового состава окружающей среды, вентиляции, санитарного состояния, контроль за режимом хранения, товарное соседство. Процессы, происходящие при хранении: сорбция и десорбция, кристаллизация, деформация, лом, бой, старение белков и коллоидов, радиационное облучение, накопление вредных металлов и их солей, помутнение и обесцвечивание, химический бомбаж, прогоркание, неферментативное потем-

нение. Биохимические процессы: дыхание, гидролиз, автолиз. Микробиологические: гниение, плесневение, брожение.

5. Информация о товаре

Закон о защите прав потребителей об информации. Постановление РФ об утверждении правил, обеспечивающих наличие на продуктах питания, ввозимых в РФ, информации на русском языке. Виды и формы товарной информации - основополагающая, коммерческая, потребительская. Требования к товарной информации. Средства товарной информации- маркировка (производственная, торговая). Структура маркировки. Информационные знаки.

6. Методы определения качества товаров

Методы научного познания: эмпирические - измерительные (химические, физические, физико-химические, биологические, биохимические), органолептические; аналитические – метод управления (анализ, диагностика, прогнозирование, програмирование, планирование) и метод систематизации (идентификации, классификация, обобщение – кодирование); практической товароведной деятельности – технологические (упаковывание, маркирование, хранение). Методы контроля качества товаров и правила отбора проб из партии.

Товароведная, гигиеническая, ветеринарно - санитарная и экологическая экспертиза товаров: понятия, разновидности, назначение, особенности. Организация проведения товарной экспертизы.

5 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки реализация компетентностного подхода с необходимостью предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий и других инновационных технологий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития личностных и профессиональных навыков обучающихся.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	Слайдовые презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация). Электронные материалы.
Практические занятия	традиционная форма – проведение лабораторных исследований, круглый стол, дискуссии, работа в малых группах
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских работ)

6 Оценочные средства дисциплины (модуля)

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Теоретические основы товароведения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Предмет и задачи товароведения	УК-1; ПКР 5	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Темы рефератов	4 7 1

			Вопросы для зачета	1
2	Качество товаров	УК-1; ПКР 5	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Темы рефератов Вопросы для зачета	6 9 2 12
3	Факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров	УК-1; ПКР 5	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Темы рефератов Вопросы для зачета	6 9 2 2
4	Основы хранения пищевых продуктов. Товарные потери	УК-1; ПКР 5	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Темы рефератов Вопросы для зачета	6 8 3 8
5	Информация о товаре	УК-1; ПКР 5	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Темы рефератов Вопросы для зачета	6 10 3 10
6	Методы товароведения	УК-1; ПКР 5	Тестовые задания Вопросы для коллоквиума Темы рефератов Вопросы для зачета	6 6 1 2

6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Предмет и задачи товароведения. Связь товароведения с другими дисциплинами (УК-1; ПКР 5)
2. Качество товара. (УК-1; ПКР-5)
3. Показатели качества пищевых продуктов (УК-1; ПКР-5)
4. Факторы, формирующие качество товаров (УК-1; ПКР-5)
5. Факторы, сохраняющие качество товаров (УК-1; ПКР-5)
6. Классификация продовольственных товаров. Ее понятие и виды (УК-1; ПКР-5)
7. Общероссийские классификаторы (УК-1; ПКР-5)
8. Классификаторы внешней экономической деятельности (УК-1; ПКР-5)
9. Понятие экспертизы качества (УК-1; ПКР-5)
10. Экспертиза качества товара (УК-1; ПКР-5)
11. Виды экспертиз (УК-1; ПКР-5)
12. Методы исследования качества. (УК-1; ПКР-5)
13. Методы товароведения. (УК-1; ПКР-5)
14. Ассортимент товаров (УК-1; ПКР-5)
15. Показатели ассортимента (УК-1; ПКР-5)
16. Управление ассортиментом (УК-1; ПКР-5)
17. Средства товарной информации. Маркировка (УК-1; ПКР-5)
18. Виды и формы товарной информации (УК-1; ПКР-5)
19. Требования к товарной информации. Основные положения Закона о защите прав потребителей (УК-1; ПКР-5)
20. Маркировка товаров (УК-1; ПКР-5)
21. Классификация информационных знаков (УК-1; ПКР-5)
22. Товарные знаки (УК-1; ПКР-5)

23. Система штрихового кодирования (УК-1; ПКР-5)
24. Кодирование товара (УК-1; ПКР-5)
25. Основы хранения пищевых продуктов. Цели и задачи хранения(УК-1; ПКР-5)
26. Процессы, протекающие в продуктах питания при хранении (УК-1; ПКР-5)
27. Потери пищевых продуктов (УК-1; ПКР-5)
28. Понятие тары и упаковки. Требования, предъявляемые к таре и упаковке (УК-1; ПКР-5)
29. Полимерная тара, ее классификация и ассортимент (УК-1; ПКР-5)
30. Идентификация пищевых продуктов. Понятие, цели, задачи (УК-1; ПКР-5)
31. Фальсификация пищевых продуктов. Понятие, виды и методы борьбы (УК-1; ПКР-5)
32. Сертификация пищевых продуктов (УК-1; ПКР-5)
33. Подтверждение соответствия (УК-1; ПКР-5)
34. Пищевая ценность продуктов и ее составляю, (УК-1; ПКР-5)
35. Энергетическая ценность пищевой продукции (УК-1; ПКР-5)

6.3 Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) - «зачтено»	Выполнение полного объема работы (90-100%); правильные и четкие ответы на вопросы билета; правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам. – полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; –умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение 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) или коллоквиум (9-10) Вопросы к зачету (35-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	Объем работ выполнен на 70-89%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на основные и дополнительные вопросы билета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам. –знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; –умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления; – владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества то-	Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) Вопросы к зачету (22-36)

	варов; методами определения показателей ассортимента	
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	Объем работы выполнен на 50-69%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в ответах на дополнительные вопросы; 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; - умение 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) или коллоквиум (5-6) Вопросы к зачету (19-23)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «незачтено»	Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение –незнание учебного материала из разных разделов дисциплины: 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) или коллоквиум (0-4) Вопросы для зачета (0-20)

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

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Учебная литература

1.Калачев, С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / С. Л. Калачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 477 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/C7C7159F-2D48-4A0C-A066-A037DD891FBA

2 .Зонова, Л.Н. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебное пособие для бакалавров. [Электронный ресурс] / Л.Н. Зонова, Л.В. Михайлова, Е.Н. Власова.

— Электрон. дан. — М.: Дашков и К, 2015. — 192 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/70580 — Загл. с экрана.

3.Жиряева Е.В. Товароведение. – СПб.: Питер, 2004

4.Николаева М.А.. Теоретические основы товароведения. Учебник для вузов.- М.: Изд-во НОРМА, 2006

5. Новикова И.М. УМКД по дисциплине «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров» Мичуринск, 2023

6. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: Учебник/ под редакцией В.В. Шевченко.- М.: ИНФРА – М, 2010 г.

7. Криштафович В.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров. – М.: Дашков и К°, 2010.

8. Калачев С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учеб. пособие / С. Л. Калачев. – М. : Юрайт, 2011

7.2 Методические указания по освоению дисциплины

1. Новикова И.М. Лабораторный практикум «Определение физико-химических показателей качества пищевой продукции» по выполнению лабораторных занятий для студентов направления 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции очной и заочной формы обучения.

2. Новикова И.М.. Методическое пособие «Сенсорный анализ качества пищевых продуктов». Изд-во МичГАУ, 2023

3. Новикова И.М. Методические указания по выполнению контрольной работы для студентов направления 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, Мичуринск, 2023

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

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

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

7.3.1 Электронно-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)

7.3.2 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)

7.3.3 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

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	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	МойОфисСтандартный - 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	-	-

7.3.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации https://cdto.wiki/
2. Электронно-библиотечная система учебных и учебно-методических материалов http://window.edu.ru/ (соглашение от 11.04.2013 № 37 с ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», входящей в состав информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»).
3. Электронная база данных «Национальный цифровой ресурс «Руконт» Коллекция «Базовый массив» https://rucont.ru (контракт от 03.02.2017 № 1801/2222-2017).
4. Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань» https://e.lanbook.com/ (договор от 13.06.2017 № 435/17).

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ http://ebs.rgazu.ru/ (дополнительное соглашение от 28.03.2017 № ПДД №18/17 к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27).

6. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru» (договор от 12.05.2017 № 2949).

7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

7.3.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2$_{УК-1}$
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2$_{УК-1}$

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (1/103)

Оснащенность:

Проектор AcerX1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353)

Экран DraperLumaNTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий; лабораторных занятий; групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экспертизы качества продовольственных и непродовольственных товаров)(1/16)

Оснащенность:

Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);

Весы лабораторные CUX-62011 (инв. № 41013401559);

Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);

Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);

Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)

Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);

Дистиллятор (инв. № 2101060123);

Кухонная плита Morame 57229 FW (инв. № 41013602188);

Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);

Микроскоп (инв. № 2101060130);

Мойка с тумбой (инв. № 2101065381);
Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
Поляриметр ИГП-01 (инв. № 2101040458);
Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
РН-метр РН-013 (инв. № 21013400704);
РН-метр (инв. № 2101040462);
Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
Сита почвенные (инв. № 2101060135);
СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
Стенд 1,5*0,72 м (инв. № 21013600706);
Стенд 1,5*1,05 м (инв. № 21013600705);
Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600708);
Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600707);
Стенд 1*4,5 м (инв. № 21013600709);
Стиральная машина СКА (инв. № 2101060136);
Стол аудиторный (инв. № 2101063250, 1101060525, 1101060526, 1101060528, 1101060529, 1101060530, 1101060531, 1101060532);
Стол для весов (инв. № 1101041316);
Стол для титрования (инв. № 1101041317);
Стол передвижной (инв. № 1101041315);
Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101011313, 1101041314);
Термостат (инв. № 2101040461);
Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
Центрифуга MPW-310 (инв. № 1101041303);
Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
Шкаф для документов (инв. № 1101063937);
Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
Шкаф для документации со стеклом ШК 07.06 ольх. (инв. № 2101065587);
Шкаф для документов (инв. № 1101061116);
Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063936);
Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158).

3. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для самостоятельной работы(5/26а)

Оснащенность:

Компьютеры Celeron 2000 (инв. № 1101044956, инв. № 1101044955, инв. № 1101044954, инв. № 1101044953);

Компьютеры Celeron E 3300 OEM Монитор 18,5” LG W 1943 (инв. № 1101047397, инв. № 1101047396, инв. № 1101047395, инв. № 101047394, инв. № 1101047393, инв. № 1101047392, инв. № 1101047391, инв. № 1101047390, инв. № 1101047388, инв. № 1101047387, инв. № 1101047386, инв. № 1101047385);

Компьютер Pentium (инв. № 2101041806);
Плоттер CH336A HP (инв. № 41013400057);
Принтер Canon (инв. № 1101044951),

Сканер (инв. № 2101065186);
Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041802);
Модем (инв. № 2101065200).
Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.
Лицензияот 31.12.2013 № 49413124 MicrosoftOpenLicense.
Компас-3DV15 (договор от 01.07.2014 №2778Л/14-А).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Теоретические основы товароведения» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденного 17.07.2017 протокол № 699

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

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

Рецензент: доцент кафедры зоотехнии и ветеринарии, к с.-х. н. Юрьева Е.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры (протокол № 9 от 29 марта 2019 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 № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО
Программа рассмотрена на заседании кафедры (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 2020г.)
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 (протокол № 9 от «12» марта 2021 г)
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от «19» апреля 2021г.)
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 (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 2021г)
Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 10 от «24» июня 2021 г.)

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры 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 2022г.
Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 апреля 2023 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий имени И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 г.