

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки  
продукции животноводства

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 09)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ТОВАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

Направление подготовки 38.04.07 Товароведение

Направленность (профиль) – Товароведение сельскохозяйственного сырья  
и продовольственных товаров

Квалификация – магистр

Мичуринск – 2024 г.

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- приобретение теоретических знаний и практических умений и навыков в области идентификации и экспертизы товаров для выявления и предотвращения фальсификации.
- изучение целей, задач, назначения, принципов идентификационной и товарной экспертизы однородных групп товаров; изучение видов идентификации товаров;
- изучение видов товарных экспертиз;
- установление идентифицирующих признаков однородных групп товаров;
- ознакомление со средствами фальсификации и методами их обнаружения;
- изучение последствий фальсификации и мер по ее предотвращению

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

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

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Согласно учебному плану по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение дисциплина (модуль) «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.О.10.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: Товарный консалтинг, Организация и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров, Организация и проведение экологической экспертизы, Формирование качества сельскохозяйственной продукции, Товароведение и экспертиза качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства, Товароведение и экспертиза качества продукции растениеводства и садоводства, Оценка безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров»

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при изучении следующих дисциплин: Проектирование новых видов продовольственных товаров, Экспертиза качества продукции переработки из нетрадиционного сельскохозяйственного сырья, Товароведение и экспертиза качества органической продукции, а также для прохождения производственной преддипломной практики и подготовке выпускной квалификационной работы.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции:

Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции (22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. ТФ. – D/01.7)

трудовые действия:

22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства. ТФ. – D/01.7:

Разработка системы прослеживаемости в целях обеспечения возможности документально (на бумажных и (или) электронных носителях) установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, место проис-

хождения (производства, изготовления) пищевой продукции и (или) продовольственного (пищевого) сырья

Разработка комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

Интеграция системы менеджмента безопасности пищевой продукции, системы прослеживаемости и системы менеджмента качества пищевой продукции в единую интегрированную систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-2 способен применять и разрабатывать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров при решении практических и (или) научных задач в товароведении и смежных сферах

ПК-2 способен применять современные информационные технологии и управлять развитием стандартизированной системы менеджмента безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
УК-6 ИД-1 <sub>УК-6</sub> – Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не находит и творчески не использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Фрагментарно находит и творчески, но пассивно использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Не в полном объеме находит и творчески, с инициативой использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	В полном объеме находит и творчески и активно использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
ОПК-2 ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> – Применяет современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Не применяет современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Удовлетворительно применяет современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Хорошо применяет современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Отлично применяет современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях
ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> – Совершенствует и разрабатывает методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Не способен совершенствовать и разрабатывать методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Удовлетворительно умеет совершенствовать и разрабатывать методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Хорошо умеет совершенствовать и разрабатывать методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях	Отлично умеет совершенствовать и разрабатывать методы исследования, оценки и экспертизы товаров в профессиональной деятельности и научных исследованиях

		исследованиях		
ПК-2 ИД-3 <sub>ПК-2</sub> – Знает перечень показателей качества и безопасности продовольственного сырья	Не знает перечень показателей качества и безопасности продовольственного сырья	Частично знает перечень показателей качества и безопасности продовольственного сырья	Не достаточно точно знает перечень показателей качества и безопасности продовольственного сырья	Отлично знает перечень показателей качества и безопасности продовольственного сырья
ИД-4 <sub>ПК-2</sub> – Использует практические навыки стандартизированной системы менеджмента безопасности и качества пищевой продукции при проведении исследований	Не использует практические навыки стандартизированной системы менеджмента безопасности и качества пищевой продукции при проведении исследований	Удовлетворительно использует практические навыки стандартизированной системы менеджмента безопасности и качества пищевой продукции при проведении исследований	Хорошо использует практические навыки стандартизированной системы менеджмента безопасности и качества пищевой продукции при проведении исследований	Отлично использует практические навыки стандартизированной системы менеджмента безопасности и качества пищевой продукции при проведении исследований

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- виды, принципы, методы и средства идентификации и товарной экспертизы, порядка её проведения и правил оформления результатов;
- основные принципы идентификации и правила выявления контрафактной продукции;
- виды товарной экспертизы;
- правила и методы проведения экспертизы по идентификации и выявлению фальсификации;
- требования к экспертам;
- основания и порядок проведения товарной экспертизы.

**Уметь:**

- применять методы и средства идентификации и товарной экспертизы в профессиональной деятельности;
- осуществлять идентификацию и экспертизу товаров, выявлять некачественную, фальсифицированную, контрафактную продукцию на всех этапах товародвижения;
- работать с отечественными и международными стандартами в области экспертизы товаров и другими нормативными и техническими документами;
- организовывать и проводить идентификационную и товарную экспертизу однородных групп товаров;
- применять современные методы исследования для целей идентификации и экспертизы.

**Владеть:**

- знаниями видов, принципов, методов и средств идентификации и товарной экспертизы, порядка её проведения и правил оформления результатов;
- методами выявления фальсифицированной и контрафактной продукции;
- методами проведения экспертизы и выявления фальсифицированной продукции.

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

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	УК-6	ОПК-2	ПК-2	
Товарная экспертиза и организация ее проведения	+	+	+	3
Подтверждение соответствия в РФ Нормативно-правовая база экспертизы.	+	+	+	3
Товароведная экспертиза	+	+	+	3
Санитарно-гигиеническая и экологическая экспертизы товаров	+	+	+	3
Ветеринарная экспертиза	+	+	+	3
Определение, виды и методы идентификации и фальсификации	+	+	+	3
Идентификация и экспертиза однородных групп товаров	+	+	+	3

### 4. Структура и содержание дисциплины

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

#### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 2 семестр	по заочной форме обучения 2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	24
Аудиторные занятия, из них	48	22
лекции	6	6
практические занятия, всего	42	18
в том числе в форме практической подготовки	20	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	96	147
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	48	65
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	32	40
подготовка к тестированию и экзамену	16	42
Контроль	36	9
Вид итогового контроля	Экзамен	Экзамен

#### 4.2 Лекции

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Товарная экспертиза и организация ее проведения	1	1	УК-6, ОПК-2, ПК-2
2	Подтверждение соответствия в РФ. Нормативно-правовая база экспертизы.			УК-6, ОПК-2, ПК-2
3	Товароведная экспертиза	1	1	УК-6, ОПК-2, ПК-2

4	Санитарно-гигиеническая и экологическая экспертизы товаров	1	1	УК-6, ОПК-2, ПК-2
5	Ветеринарная экспертиза			УК-6, ОПК-2, ПК-2
6	Определение, виды и методы идентификации и фальсификации	1	1	УК-6, ОПК-2, ПК-2
7	Идентификация и экспертиза однородных групп товаров	2	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
	ИТОГО	6	6	

### 4.3 Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Идентификация и экспертиза качества зерномучных товаров (в форме практической подготовки)	6	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
2	Идентификация и экспертиза качества кондитерских изделий (в форме практической подготовки)	6	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
3	Идентификация и экспертиза качества молочной продукции	6	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
4	Идентификация и экспертиза качества вкусовой продукции	4	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
5	Идентификация и экспертиза качества продуктов переработки плодов и овощей	4	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
6	Идентификация и экспертиза качества соковой продукции	6	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
7	Идентификация и экспертиза качества мяса и мясопродуктов (в форме практической подготовки)	6	4	УК-6, ОПК-2, ПК-2
8	Идентификация и экспертиза качества масложировой продукции	4	2	УК-6, ОПК-2, ПК-2
ИТОГО		42	18	

### 4.4 Лабораторные работы – не предусмотрены

### 4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Товарная экспертиза и организация ее проведения	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	8
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	6
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	6
Подтверждение соответствия в РФ Нормативно-правовая база экспертизы	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	8
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	6

	Подготовка к тестированию и экзамену	2	6
Товароведная экспертиза	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	10
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	6
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	6
Санитарно-гигиеническая и экологическая экспертизы товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	9
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	6
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	6
Ветеринарная экспертиза	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	10
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	6
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	6
Определение, виды и методы идентификации и фальсификации	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	10
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	4
	Подготовка к тестированию и экзамену	2	6
Идентификация и экспертиза однородных групп товаров	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	10
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	8	6
	Подготовка к тестированию и экзамену	4	6
<b>ИТОГО</b>		<b>96</b>	<b>147</b>

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

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся направления 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся направления 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

3. Блинникова О.М. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся направления 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024

#### **4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения**

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

Основными задачами, поставленными при выполнении самостоятельного задания, являются:

- изучение методов и проблем идентификации и фальсификации продуктов различных групп потребительских товаров;
- изучение правил и методов проведения экспертизы по идентификации и выявлению фальсификации.
- идентифицирование товаров и определение основных показателей качества и показателей безопасности продуктов;
- проведение отбора проб и определение органолептических и физико-химических показателей качества товаров;
- подбор основных нормативных документов.
- изучение видов подтверждения соответствия товаров в РФ

Для выполнения заданий предлагается исследовать рынок и 1-2 торговых предприятий в произвольно выбранном обучающимся районе в пределах города. Обучающийся выбирает однородную группу продукции и исследует ассортимент, условия его реализации в магазине и на рынке, полноту информации о товаре. Обучающийся проводит идентификацию выбранного продукта, экспертизу и подтверждение соответствия его действующим нормативным документам. Обучающийся должен отобрать 2 или 3 образца продукции одного наименования, но разных производителей, реализуемых в торговых точках, провести их идентификацию с помощью органолептических (с помощью балльных шкал) и физико-химических методов исследований, дать их сравнительную характеристику. В конце обучающийся делает экспертное заключение о возможности или отказе в выдаче обязательного или добровольного сертификата соответствия, или декларации о соответствии на продукцию.

### **Содержание контрольной работы**

Контрольная работа должна содержать следующие разделы:

Введение, где ставится цель и задачи к самостоятельной работе.

Основная часть: должна содержать следующие разделы:

Классификация выбранного товара

Подтверждение соответствия выбранного товара

Фальсификация выбранного товара и методы ее обнаружения

Ассортимент выбранного товара на потребительском рынке

Идентификация выбранных 2-3 образцов продукции одного наименования, но разных производителей, сравнительная их характеристика с использованием балльных шкал.

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

### **Примерные темы контрольных работ**

Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров (обучающийся может выбрать товар по своему усмотрению).

1. Идентификация и экспертиза качества зерна
2. Идентификация и экспертиза качества хлебобулочных изделий
3. Идентификация и экспертиза плодов и овощей
4. Идентификация и экспертиза качества мяса
5. Идентификация и экспертиза качества мучных кондитерских изделий
6. Идентификация и экспертиза качества чая
7. Идентификация и экспертиза качества алкогольной продукции
8. Идентификация и экспертиза качества безалкогольной продукции
9. Идентификация и экспертиза качества пива
10. Идентификация и экспертиза качества молока
11. Идентификация и экспертиза качества пищевых жиров

12. Идентификация и экспертиза качества растительного масла
13. Идентификация и экспертиза качества сыров
14. Идентификация и экспертиза качества рыбы
15. Идентификация и экспертиза качества кисломолочных продуктов
16. Идентификация и экспертиза качеств соковой продукции
17. Идентификация и экспертиза качества шоколада
18. Идентификация и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей
19. Идентификация и экспертиза качества сахарных кондитерских изделий
20. Идентификация и экспертиза качества молочной продукции

#### **4.7 Содержание разделов дисциплины**

##### **Тема 1. Товарная экспертиза и организация ее проведения**

Цели и задачи экспертизы. Отличия экспертизы от других видов оценочной деятельности: товароведной, потребительской оценки, контроля качества, подтверждение соответствия и сертификация. Значение экспертизы потребительских товаров для коммерческой деятельности. Классификация экспертизы на группы: товарная, судебная, медицинская, аудиторская, сертификационная. Виды товарной экспертизы: товароведная, судебная, санитарно-гигиеническая, ветеринарно-санитарная, экологические, их понятия, разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная, их назначение.

##### **Тема 2. Подтверждение соответствия в РФ. Нормативно-правовая база экспертизы.**

Закон «О техническом регулировании». Технические регламенты. Обязательное подтверждение соответствия: обязательная сертификация, декларирование о соответствии. Добровольное подтверждение соответствия. Знаки соответствия, знак обращения на рынке.

##### **Тема 3. Товароведная экспертиза**

Виды товароведной экспертизы: количественная, качественная, ассортиментная, документальная, комплексная. Сфера применения результатов. Правовая база для проведения экспертизы. Особенности проведения отдельных видов товароведной экспертизы. Экспертиза товаров по количеству. Понятия о массе брутто и нетто. Методы измерений количества товаров: прямые (перевешиванием, обмериванием и др.) и косвенные (расчетным путем). Допустимые погрешности и нормы точности. Количественная экспертиза товаров с нарушенной упаковкой. Правила проведения экспертизы по количеству при приемке товаров. Экспертиза товаров по качеству и комплектности. Показатели потребительских свойств и критерии их выбора для целей экспертизы. Комплектность товаров, ее проверка. Снижение качества товаров при эксплуатации и хранении. Причины, методы их выявления. Документальное оформление снижения качества и/или возникновения качественных потерь (отходов) Экспертиза по качеству при приемке товаров. Документальная экспертиза: понятия, назначение, особенности применения при товарной экспертизе.

##### **Тема 4. Санитарно-гигиеническая и экологическая экспертиза**

Виды санитарно-гигиенической экспертизы. Организация проведения санитарно-гигиенической экспертизы. Порядок проведения гигиенической экспертизы; изучение информации о продуктах; общий осмотр партии продуктов; отбор образцов для анализа; лабораторное исследование; обобщение материалов экспертизы; подготовка и оформление заключения. Виды экологической экспертизы. Организация и принципы проведения экологической экспертизы. Сроки проведения. Объекты и субъекты экологической экспертизы. Федерального закона "Об экологической экспертизе"

##### **Тема 5. Ветеринарная экспертиза**

Организация проведения ветеринарно-санитарной экспертизы. Структура лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке. Особенности экспертизы мяса в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольствен-

ных рынках. Особенности экспертизы рыбы в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках. Особенности экспертизы мяса птицы в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках

#### **Тема 6. Определение, виды и методы идентификации и фальсификации**

Что такое идентификация и оценка соответствия: функции, цели и задачи. Виды и методы идентификации. Структура идентификации, критерии идентификации. Понятие, виды, способы фальсификации и методы ее обнаружения. Объекты фальсификации. Взаимосвязь видов фальсификации товара с его характеристиками. Последствия фальсификации. Предупреждение фальсификации. Средства и методы обнаружения.

#### **Тема 7. Идентификация и экспертиза однородных групп товаров**

Идентификационная характеристика различных групп зерномучных товаров: зерновые культуры, крупы, мука, макаронные и хлебобулочные изделия. Виды фальсификаций зерномучных товаров. Экспертиза зерномучных товаров. Идентификационная характеристика различных групп кондитерских изделий: крахмал, сахар, мед, сахарные и мучные кондитерские изделия, шоколад и какао продукты. Виды фальсификаций кондитерских изделий. Экспертиза кондитерских изделий. Идентификационная характеристика различных групп вкусовых товаров: чай, кофе, безалкогольные и алкогольные напитки, пиво. Виды фальсификаций вкусовых товаров. Экспертиза вкусовых товаров.

Идентификационная характеристика различных групп молочных продуктов: молоко, кисломолочные продукты, масло коровье, сыры. Виды фальсификаций молочных продуктов. Экспертиза молочных продуктов.

Идентификационная характеристика различных групп плодоовощных продуктов: плоды, овощи, продукты переработки плодов и овощей, соковая продукция. Виды фальсификаций плодоовощных продуктов. Экспертиза плодоовощных продуктов.

Идентификационная характеристика мяса и различных групп мясных продуктов: колбасные изделия, мясные консервы. Виды фальсификаций мясных продуктов. Экспертиза мясных продуктов. Идентификационная характеристика пищевых жиров: растительные масла, маргарин, майонез. Виды фальсификаций пищевых жиров. Средства и методы обнаружения фальсификации пищевых жиров. Идентификационная характеристика рыбы и различных групп рыбных продуктов. Виды фальсификаций рыбных продуктов. Экспертиза рыбных продуктов.

## **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	Обсуждение и анализ предложенных вопросов на аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, сообщения, тестирование, собеседования.
Самостоятельная работа	Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям, тестированию)

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике – рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – теоретические вопросы, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров».

### 6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Товарная экспертиза и организация ее проведения	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	15
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	8
2	Подтверждение соответствия в РФ. Нормативно-правовая база экспертизы.	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	15
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	8
3	Товароведная экспертиза	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	15
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	8
4	Санитарно-гигиеническая и экологическая экспертизы товаров	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	15
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	8
5	Ветеринарная экспертиза	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	10
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	8
6	Определение, виды и методы идентификации и фальсификации	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	15
			Темы рефератов	3
			Вопросы к экзамену	8
7	Идентификация и экспертиза однородных групп товаров	УК-6, ОПК-2, ПК-2	Тестовые задания	15
			Темы рефератов	2
			Вопросы к экзамену	12

### 6.2 Перечень вопросов для экзамена

1. Идентификация товаров и их виды (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
2. Проведение экспертизы алкогольных напитков (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
3. Фальсификация: понятие, объекты, виды, предупреждение и последствия фальсификации (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
4. Методы обнаружения фальсификации продовольственных товаров (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
5. Средства и способы экспертизы зерновых продуктов (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
6. Идентификация муки (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
7. Проведение экспертизы муки (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
8. Идентификация макарон (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
9. Проведение экспертизы макаронных изделий (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
10. Проведение экспертизы круп (УК-6, ОПК-2, ПК-2)

11. Проведение экспертизы хлебобулочных изделий (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
12. Проведение экспертизы молока и молочной продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
13. Идентификация кисломолочных продуктов (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
14. Идентификация сыров (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
15. Проведение экспертизы коровьего масла (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
16. Проведение экспертизы сахарных кондитерских изделий (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
17. Идентификация мучных кондитерских изделий. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
18. Идентификация крахмала (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
19. Идентификация сахара (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
20. Идентификация меда (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
21. Средства и способы фальсификации меда и методы ее обнаружения. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
22. Идентификация чая. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
23. Средства и способы фальсификации чая и методы ее обнаружения. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
24. Средства и способы фальсификации кофе и методы ее обнаружения. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
25. Идентификация кофе. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
26. Средства и способы фальсификации мяса и методы ее обнаружения (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
27. Идентификация молока и молочной продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
28. Средства и способы фальсификации мясных полуфабрикатов (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
29. Идентификация колбас (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
30. Средства и способы фальсификации колбасных изделий (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
31. Идентификация мясных консервов (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
32. Проведение экспертизы мясных консервов (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
33. Идентификация плодов и овощей (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
34. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
35. Идентификация соковой продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
36. Идентификация алкогольных напитков (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
37. Средства и способы фальсификации ликеро-водочных изделий (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
38. Экспертиза рыбы (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
39. Идентификация растительных масел (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
40. Проведение экспертизы рыбы (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
41. Идентификация тушенки из говядины (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
42. Средства и способы фальсификации молочной продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
43. Идентификация соковой продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
44. Проведение экспертизы сухарей (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
45. Идентификация плодов (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
46. Средства и способы фальсификации копченостей из свинины (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
47. Идентификация сыров (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
48. Средства и способы фальсификации сосисок (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
49. Товарная экспертиза, ее виды (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
50. Товароведная экспертиза (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
51. Требования, предъявляемые к эксперту (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
52. Методы товарной экспертизы (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
53. Сущность и назначение сертификации. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
54. Правовая основа подтверждения соответствия в России. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)

55. Принципы, правила и порядок проведения обязательной сертификации. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
56. Принципы, правила и порядок проведения добровольной сертификации. (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
57. Декларирование соответствия продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
58. Знаки соответствия продукции (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
59. Подтверждение соответствия товаров техническим регламентам (УК-6, ОПК-2, ПК-2)
60. Понятия качества товара, номенклатура потребительских свойств и показателей, критерии их выбора при оценке качества. (УК-6, ОПК-2, ПК-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 обучающегося по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) – «отлично»	Выполнение полного объема работы (90-100%); правильные и четкие ответы на вопросы билета; правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам, полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины; - знание методов и проблем идентификации и экспертизы продуктов различных групп потребительских товаров, правила и методы проведения экспертизы по идентификации и выявлению фальсификации, проводить отбор проб и определять органолептические и физико-химические показатели качества товаров; - умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления;	Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (9-10 баллов) Вопросы к экзамену (38-50 баллов)
Базовый (50-74 балла) – «хорошо»	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. - знание методов и проблем идентификации и экспертизы продуктов различных групп потребительских товаров, правила и методы проведения экспертизы по идентификации и выявлению фальсификации, проводить отбор проб и определять органолептические и физико-химические показатели качества товаров; - умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления;	Тестовые задания (21-30 баллов) Реферат (7-8 баллов) Вопросы к экзамену (25-37 баллов)
Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно»	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 дис-	Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (5-6 баллов) Вопросы к экзамену (18-24 баллов)

	<p>циплины.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение достаточно грамотно излагать изученный материал;</li> <li>- достаточное владение методами идентификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами обнаружения фальсификации.</li> </ul>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»</p>	<p>Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнание учебного материала из разных разделов дисциплины;</li> <li>- неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления;</li> <li>- не владение методами идентификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами обнаружения фальсификации</li> </ul>	<p>Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (0-4 балла) Вопросы к экзамену (0-20 баллов)</p>

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

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Учебная литература**

1. Вытовтов, А.А. Современные методы идентификации, определения подлинности и оценки качества продуктов питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.А. Вытовтов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: , 2018. — 230 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105820>

2. Каранян И.К. Учебно-методическое пособие «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для направления подготовки 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2018.

3. Пашкова, Е. Ю. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. В. Дулова, Е. Ю. Пашкова.— Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— 103 с. — ISBN 978-5-88575-387-6 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/343557>

4. ТР ТС 034/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции"

5. ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" от 9.12.2011 г. № 880.

6. ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" от 20 июля 2012 г. № 58.

7. ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" от 16.08.2011 г. № 769

8. ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" от 9.12.2011 г. № 881.

## **7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся направления 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

2. Блинникова О.М. Фонд тестовых заданий по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

3. Блинникова О.М. Методические рекомендации по проведению практических занятий по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

4. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» для обучающихся по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

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

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

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

### **7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

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

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

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

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

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

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

### 7.3.2 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

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

### 7.3.3 Современные профессиональные базы данных

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

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

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

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

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

6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности [http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS\\_Ru](http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru).

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

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бес-

					срочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 7.3.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

### 7.3.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru

8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello  
<http://www.trello.com>

### 7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-2	ИДК-3
2.	Большие данные	Самостоятельная работа	ПК-2	ИДК-4

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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

Оснащенность:

1. Проектор Acer X1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353);
2. Экран Draper Luma NTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)
3. Ноутбук Lenovo IdeaPad V580с (инв. № 21013400405)
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

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

Оснащенность:

1. Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);
2. Весы лабораторные СУХ-620Н (инв. № 41013401559);
3. Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);
4. Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);
5. Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)
6. Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);
7. Дистиллятор (инв. № 2101060123);
8. Кухонная плита Morame 57229 FW (инв. № 41013602188);
9. Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);
10. Микроскоп (инв. № 2101060130);
11. Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
12. Поляриметр ИПП-01 (инв. № 2101040458);
13. Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
14. Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
16. Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
17. РН-метр РН-013 (инв. № 21013400704);
18. РН-метр (инв. № 2101040462);
19. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
20. Сита почвенные (инв. № 2101060135);
21. СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
22. Стенд 1,5\*0,72 м (инв. № 21013600706);
23. Стенд 1,5\*1,05 м (инв. № 21013600705);
24. Стенд 1,8\*0,6 м (инв. № 21013600708);
25. Стенд 1,8\*0,6 м (инв. № 21013600707);
26. Стенд 1\*4,5 м (инв. № 21013600709);

27. Стиральная машина ОКА (инв. № 2101060136);
28. Стол для весов (инв. № 1101041316);
29. Стол для титрования (инв. № 1101041317);
30. Стол передвижной (инв. № 1101041315);
31. Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101041313, 1101041314);
32. Термостат (инв. № 2101040461);
33. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
34. Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
35. Центрифуга МРW-310 (инв. № 1101041303);
36. Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
37. Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
38. Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
39. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
40. Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
41. Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063937);
42. Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158).

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

Оснащенность:

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

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

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

Оснащенность:

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

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Идентификация и товарная экспертиза сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №961

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

Рецензент: профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии, д.с.-х.н. Скоркина И.А.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводств (протокол № 10 от 13 мая 2024 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол №10 от 20 мая 2024г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 09 от 23 мая 2024 г.).

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