

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Михаил Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 20.05.2025 10:47:56

Уникальный программный ключ:

790a1a8d12525774421a0c1fc564530e902b400

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»  
(Университет Вернадского)**

Кафедра Экологии и биоресурсов

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«28» марта 2024 г. протокол № 9



## **Рабочая программа дисциплины**

### **Товароведение и экспертиза продовольственных товаров**

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Направленность (профиль) программы Биотехнология пищевых производств

Квалификация Бакалавр

Форма обучения **очно-заочная**

Балашиха 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология

Рабочая программа дисциплины разработана доцентами кафедры Экологии и биоресурсов, к.т.н. Аспандияровой М.Т.; к.с.-х.н. Закабуниной Е.Н.

Рецензент: д.с. -х. н., профессор, профессор кафедры Экологии и биоресурсов Бухарова А.Р.

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
<b>Общепрофессиональная компетенция ОПК-5</b> Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции.	
<b>ИД-1<sub>ОПК5</sub></b> Использует знания об основном и современном экспериментальном оборудовании для осуществления работ в области профессиональной деятельности.	<p><b>Знает:</b> методы исследований при сертификационных испытаниях и декларировании соответствия образцов продукции.</p> <p><b>Умеет:</b> производить отбор образцов для испытаний при процедуре подтверждения соответствия в виде сертификации СИЗ;</p> <p><b>Владеет:</b> методами анализа показателей качества процессов, продукции, работ, услуг с учетом требований документов по стандартизации в пищевой отрасли.</p>
<b>ИД-2<sub>ОПК5</sub></b> Демонстрирует навыки работы с оборудованием, в том числе в технологическом потоке, принимает решения по безопасному управлению технологическим процессом с целью обеспечения качества продукции контролирует основные параметры	<p><b>Знает:</b> коды видов продовольственных товаров в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности; виды экспертиз, применяемых к объектам товароведческой экспертизы.</p> <p><b>Умеет:</b> оценивать органолептические, физико-химические и микробиологические параметры продовольственных товаров.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками работы с современным лабораторным оборудованием и инструментами для оценки качества продукции.</p>
<b>ИД-3<sub>ОПК5</sub></b> Демонстрирует навыки эксплуатации современной экспериментальной научно- исследовательской техники и современного технологического оборудования для осуществления биотехнологических процессов; проводить оценку, анализ и интерпретацию полученных в результате биотехнологических процессов данных.	<p><b>Знает:</b> требования международных, межгосударственных и национальных стандартов, нормативных правовых и локальных нормативных актов, нормативно-технической документации.</p> <p><b>Умеет:</b> Составлять и оформлять отчеты о результатах экспертизы; разрабатывать рекомендации по улучшению качества продукции.</p> <p><b>Владеет:</b> нормативной документацией и стандартами качества; навыками общения с поставщиками, производителями и экспертами в области товароведения.</p>
<b>Общепрофессиональная компетенция ОПК-6</b> Способен разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил.	
<b>ИД-1<sub>ОПК6</sub></b> Использует знания об основных правилах оформления научных публикаций и научно-технической документации, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения; основные правила разработки стандартов,	<p><b>Знает:</b> основы технической документации: конструкторские, технологические и программные документы.</p> <p><b>Умеет:</b> разрабатывать конструкторскую документацию по ГОСТ 2.103-68 (техническое задание, технический проект, рабочую документацию).</p> <p><b>Владеет:</b> навыками разработки стандартов, нормативно-технической и проектно-конструкторской документации.</p>

методических и нормативных материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации; нормативно-техническую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность и требования к оформлению технической документации	
<b>ИД-2<sub>ОПК6</sub></b> Демонстрирует навыки составления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями действующих стандартов, норм и правил; выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.	<b>Знает:</b> основные стадии биотехнологического процесса; требования, предъявляемые к качеству сырья (субстрата), биообъекта и готовой формы товарного продукта; <b>Умеет:</b> составлять техническую документацию на сырьё, промежуточную и готовую продукцию, а также на отходы биотехнологического производства; <b>Владеет:</b> порядком установление соответствия биотехнологической продукции требованиям технической и технологической документации; корректировки требований к качеству и безопасности продукции при внесении изменений в процесс производства.
<b>ИД-3<sub>ОПК6</sub></b> Представляет результаты научной, научно-технической, инновационной технологической деятельности в виде отчетов, научных публикаций; навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ.	<b>Знает:</b> нормативные акты, стандарты и требования к качеству и безопасности пищевой продукции; <b>Умеет:</b> представлять сведения о результатах научной, научно-технической и инновационной деятельности в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике». <b>Владеет:</b> правилами размещения отчетов о выполненных научно-исследовательских работах в единой государственной информационной системе.

## 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования 19.03.01 Биотехнология, профиль «Биотехнология пищевых производств».

**Цель:** освоение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков в области товароведения продовольственных товаров и продовольственного сырья.

### **Задачи:**

- ознакомить студентов с классификацией и ассортиментом отдельных групп продовольственных товаров;
- ознакомить будущих специалистов с вопросами формирования и сохранения потребительских свойств товаров при продвижении их от производителя к потребителю;
- вооружить умением целенаправленной объективной оценки показателей качества, определяющих их конкурентоспособность, а также факторов, влияющих на цену.

## 3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

### 3.1 Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4

<b>часов</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>24,3</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	8
занятия семинарского типа	16
промежуточная аттестация	0,3
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>110,7</b>
<b>Контроль</b>	<b>9</b>
Вид промежуточной аттестации	экзамен

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров	<b>134,7</b>	<b>24,0</b>	<b>110,7</b>	Реферат	ОПК-5 ОПК -6
Тема 1.1. Продовольственные товары как объект учения	16,8	3	13,8		
Тема 1.2. Качество пищевой продукции	16,8	3	13,8		
Тема 1.3. Методы определения показателей качества продовольственных товаров	16,8	3	13,8	Реферат	ОПК-5 ОПК -6
Тема 1.4. Основы хранения и консервирования пищевых продуктов. Тара и упаковка	16,8	3	13,8		
Тема 1.5. Товароведение продовольственных товаров и сырья растительного происхождения. Зерно и продукты его переработки	16,8	3	13,8		
Тема 1.6. Свежие и переработанные плоды и овощи	16,8	3	13,8		
Тема 1.7. Крахмал, крахмалопродукты и сахар. Кондитерские изделия	16,8	3	13,8		
Тема 1.8. Растительные масла и масложировые продукты	17,1	3	14,1		
<b>Итого за семестр</b>	<b>134,7</b>	<b>24,0</b>	<b>110,7</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>9,3</b>	<b>0,3</b>	<b>9</b>		
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>24,3</b>	<b>79,7</b>		

## 4.2 Содержание дисциплины по разделам

### Раздел 1 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров

**Цели**—ознакомить студентов с основными положениями товароведения и экспертизы продовольственных товаров

**Задачи:**

- Изучить основные аспекты конкурентоспособности продовольственных товаров и продовольственного сырья; средства повышения конкурентоспособности; вопросы повышения качества товаров и расширения ассортимента; особенности формирования и оценки потребительских свойств продовольственных товаров и продовольственного сырья.

**Перечень учебных элементов раздела:**

- 1.1. Продовольственные товары как объект учения..
- 1.2 Качество пищевой продукции
- 1.3..Методы определения показателей качества продовольственных товаров..
- 1,4.Основы хранения и консервирования пищевых продуктов. Тара и упаковка.
- 1.5. Товароведение продовольственных товаров и сырья растительного происхождения. Зерно и продукты его переработки
- 1.6. Свежие и переработанные плоды и овощи.
- 1.7. . Крахмал, крахмалопродукты и сахар. Кондитерские изделия.
- 1.8. Растительные масла и масложировые продукты.

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

### 6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \*

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)\*\*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
Основная:		

1	1. Товароведение, экспертиза и стандартизация: Учебник / А. А. Ляшко, А. П. Ходыкин, Н. И. Волошко, А. П. Снитко. — 2-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015 — 660 с.	<a href="http://lib.tarsu.kz/rus2/all.doc/Elektron_res/Lyashko_Tovarovedeni_e_yeksp.pdf?ysclid=l0zbp5sig">http://lib.tarsu.kz/rus2/all.doc/Elektron_res/Lyashko_Tovarovedeni_e_yeksp.pdf?ysclid=l0zbp5sig</a>
2	Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебник для бакалавров / Е. Ю. Райкова. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. — 412 с.	<a href="https://www.bolohovomt.ru/doc/osnovi_tovarovedenia.pdf">https://www.bolohovomt.ru/doc/osnovi_tovarovedenia.pdf</a>
Дополнительная		
1	Метрология, стандартизация и сертификация. Стандартизация: учебно-методическое пособие / В.В. Марков, З.П. Лисовская, Н.В. Углова. – Орёл: ОрелГТУ, 2010. – 183 с.	<a href="http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/1304472117_markov_metrologiya.pdf?ysclid=l0uyjreqdw">http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/1304472117_markov_metrologiya.pdf?ysclid=l0uyjreqdw</a>
2	Медведева, О. И. М 42 Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / О. И. Медведева, М. В. Семибратова. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2013. – 153 с.	<a href="https://knastu.ru/media/files/page_files/page_421/posobiya_2013/_Medvedeva_Semibratova_Metrologiya%2C_standartizatsiya_i_serifikatsiya.pdf?ysclid=l0uylvj3x1">https://knastu.ru/media/files/page_files/page_421/posobiya_2013/_Medvedeva_Semibratova_Metrologiya%2C_standartizatsiya_i_serifikatsiya.pdf?ysclid=l0uylvj3x1</a>

### 6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов \*

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]	<a href="http://nlr.ru/lawcenter_rnb">http://nlr.ru/lawcenter_rnb</a>
2	Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ [Электронный ресурс]	<a href="http://www.roscodeks.ru/">http://www.roscodeks.ru/</a>
3	Всероссийская гражданская сеть	<a href="http://www.vestnikcivitas.ru/">http://www.vestnikcivitas.ru/</a>

#### 6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>  
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).
7. Единая профессиональная база Знание для аграрных вузов. Электронное издательство ЛАНЬ. [ЭБС Лань](#) Лицензионный договор № 17 от 15 марта 2024 г., срок действия 1 год

#### Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgunh.ru](http://www.portfolio.rgunh.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

#### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. Linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница Университета Вернадского <https://vk.com/rgunh> (свободно распространяемое)
5. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор № 13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

#### 6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения\*\*

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	Учебно-административный корпус. Каб. 305.	Учебно-административный корпус. Каб. 305. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, экран стационарный DRAPER BARONET HW /10/120; видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, ПК



<p>Для занятий семинарского типа, групповых консультаций, промежуточной аттестации</p>	<p>Учебно-административный корпус. Каб. 304</p>	<p>Учебно-административный корпус. Каб. 304. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, весы аналитические ОНАУС RV214, лабораторная водяная баня ЛП-516, Р-Н-МЕТР / рН-211 стационарный HANNA, сушильный шкаф FD-53, измеритель деформации клейковины ИДК-3М, устройство для механизированного отмывания клейковины МОК-1М, весы ВЛКТ-50, термостат</p>
<p>Для самостоятельной работы</p>	<p>Учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Читальный зал</p>	<p>Персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
	<p>Учебно-лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Каб. 320.</p>	<p>Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
	<p>Учебно-административный корпус. Каб. 105. Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ</p>	<p>Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.</p>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации обучающихся по дисциплине**

**Товароведение и экспертиза продовольственных товаров**

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Направленность (профиль) программы Биотехнология пищевых производств  
Квалификация Бакалавр

Форма обучения **очно-зочная**

Балашиха 2024 г.

### 1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Компетенций	Уровень освоения*	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
<p><b>ОПК-5</b> Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительно)</b></p>	<p><b>Знать:</b> методы исследований при сертификационных испытаниях и декларировании соответствия образцов продукции; коды видов продовольственных товаров в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности; виды экспертиз, применяемых к объектам товароведческой экспертизы; требования международных, межгосударственных и национальных стандартов, нормативных правовых и локальных нормативных актов, нормативно-технической документации.</p> <p><b>Уметь:</b> производить отбор образцов для испытаний при процедуре подтверждения соответствия в виде сертификации СИЗ; оценивать органолептические, физико-химические и микробиологические параметры продовольственных товаров.</p> <p><b>Владеть:</b> методами анализа показателей качества процессов, продукции, работ, услуг с учетом требований документов по стандартизации в пищевой отрасли; навыками работы с современным лабораторным оборудованием и инструментами для оценки качества продукции; нормативной документацией и стандартами качества; навыками общения с поставщиками, производителями и экспертами в области товароведения.</p>	<p>Реферат, итоговое тестирование</p>
	<p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p>	<p><b>Знает твердо:</b> методы исследований при сертификационных испытаниях и декларировании соответствия образцов продукции; коды видов продовольственных товаров в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности; виды экспертиз, применяемых к объектам товароведческой экспертизы; требования международных, межгосударственных и национальных стандартов, нормативных правовых и локальных нормативных актов, нормативно-технической документации.</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> производить отбор образцов для испытаний при процедуре подтверждения соответствия в</p>	<p>Реферат, итоговое тестирование</p>

		<p>виде сертификации СИЗ; оценивать органолептические, физико-химические и микробиологические параметры продовольственных товаров.</p> <p><b>Владеет уверенно:</b> методами анализа показателей качества процессов, продукции, работ, услуг с учетом требований документов по стандартизации в пищевой отрасли; навыками работы с современным лабораторным оборудованием и инструментами для оценки качества продукции; нормативной документацией и стандартами качества; навыками общения с поставщиками, производителями и экспертами в области товароведения.</p>	
	<p><b>Высокий (отлично)</b></p>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> методы исследований при сертификационных испытаниях и декларировании соответствия образцов продукции; коды видов продовольственных товаров в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности; виды экспертиз, применяемых к объектам товароведческой экспертизы; требования международных, межгосударственных и национальных стандартов, нормативных правовых и локальных нормативных актов, нормативно-технической документации.</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> производить отбор образцов для испытаний при процедуре подтверждения соответствия в виде сертификации СИЗ; оценивать органолептические, физико-химические и микробиологические параметры продовольственных товаров.</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> методами анализа показателей качества процессов, продукции, работ, услуг с учетом требований документов по стандартизации в пищевой отрасли; навыками работы с современным лабораторным оборудованием и инструментами для оценки качества продукции; нормативной документацией и стандартами качества; навыками общения с поставщиками, производителями и экспертами в области товароведения.</p>	<p>Реферат, итоговое тестирование</p>
<p>ОПК-6 Способен</p>	<p><b>Пороговый</b></p>	<p><b>Знать(З):</b> основы технической документации:</p>	<p>Реферат, итоговое</p>

разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил.	<b>(удовлетворительно)</b>	<p>конструкторские, технологические и программные документы; основные стадии биотехнологического процесса; требования, предъявляемые к качеству сырья (субстрата), биообъекта и готовой формы товарного продукта; нормативные акты, стандарты и требования к качеству и безопасности пищевой продукции;</p> <p><b>Уметь (У):</b> разрабатывать конструкторскую документацию по ГОСТ 2.103-68 (техническое задание, технический проект, рабочую документацию); составлять техническую документацию на сырьё, промежуточную и готовую продукцию, а также на отходы биотехнологического производства; представлять сведения о результатах научной, научно-технической и инновационной деятельности в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».</p> <p><b>Владеть(В):</b> навыками разработки стандартов, нормативно-технической и проектно-конструкторской документации; порядком установление соответствия биотехнологической продукции требованиям технической и технологической документации; корректировки требований к качеству и безопасности продукции при внесении изменений в процесс производства; правилами размещения отчетов о выполненных научно-исследовательских работах в единой государственной информационной системе.</p>	тестирование
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Знает твердо:</b> основы технической документации: конструкторские, технологические и программные документы; основные стадии биотехнологического процесса; требования, предъявляемые к качеству сырья (субстрата), биообъекта и готовой формы товарного продукта; нормативные акты, стандарты и требования к качеству и безопасности пищевой продукции;</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> разрабатывать конструкторскую документацию по ГОСТ 2.103-68 (техническое задание, технический проект, рабочую документацию); составлять техническую документацию на сырьё, промежуточную и готовую продукцию, а также на отходы биотехнологического производства; представлять сведения о результатах научной, научно-технической и инновационной деятельности в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».</p>	Реферат, итоговое тестирование

		<p><b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> навыками разработки стандартов, нормативно-технической и проектно-конструкторской документации; порядком установление соответствия биотехнологической продукции требованиям технической и технологической документации; корректировки требований к качеству и безопасности продукции при внесении изменений в процесс производства; правилами размещения отчетов о выполненных научно-исследовательских работах в единой государственной информационной системе.</p>	
	<p><b>Высокий (отлично)</b></p>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> основы технической документации: конструкторские, технологические и программные документы; основные стадии биотехнологического процесса; требования, предъявляемые к качеству сырья (субстрата), биообъекта и готовой формы товарного продукта; нормативные акты, стандарты и требования к качеству и безопасности пищевой продукции;</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> разрабатывать конструкторскую документацию по ГОСТ 2.103-68 (техническое задание, технический проект, рабочую документацию); составлять техническую документацию на сырьё, промежуточную и готовую продукцию, а также на отходы биотехнологического производства; представлять сведения о результатах научной, научно-технической и инновационной деятельности в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> навыками разработки стандартов, нормативно-технической и проектно-конструкторской документации; порядком установление соответствия биотехнологической продукции требованиям технической и технологической документации; корректировки требований к качеству и безопасности продукции при внесении изменений в процесс производства; правилами размещения отчетов о выполненных научно-исследовательских работах в единой государственной информационной системе.</p>	<p>Реферат, итоговое тестирование</p>

\* зачтено выставляется при уровне освоения компетенции не ниже порогового

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Реферат	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. В реферате выявлены значительные отклонения от требований методических указаний.	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Реферат выполнен согласно требованиям.
Тест	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

### 2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (экзамен)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового тестирования	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

**Раздел 1. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров**

**Примерные темы рефератов**

1. Перечислите составные части зерновки.
2. Дайте сравнительную характеристику состава отдельных частей зерновки.
3. Опишите основное сырье для производства круп.
4. Какова последовательность обработки зерна как факторов формирования качества крупы.
5. Что означает показатель доброкачественное ядро крупы.
6. Какие виды примесей определяются при оценке качества крупы.
7. Назовите крупы, которые делятся на номера и марки.
8. Какие крупы делятся на товарные сорта, и по каким показателям.
9. Назовите товарные сорта пшеничной и ржаной муки.
10. Дайте понятие клейковины и ее значение для потребительских свойств муки.
11. Охарактеризуйте хлебопекарные свойства муки.
12. Каковы условия и сроки хранения муки и крупы.
13. С какой целью нормируется в муке и крупе содержание влаги, каковы нормы влаги установленные стандартом.
14. Опишите дефекты муки и крупы и факторы их вызывающие.
15. По каким признакам, и на какие группы подразделяются макаронные изделия.
16. На какие сорта (классы) делятся макаронные изделия.
17. Какие типы делятся макаронные изделия.
18. Дайте характеристику подтипов трубчатых изделий.
19. Назовите виды макарон и их отличия.
20. Охарактеризуйте виды нитевидных макаронных изделий.
21. Какие органолептические и физико химические показатели качества нормируются для макаронных изделий.
22. Дайте сравнительную характеристику потребительских свойств столового и



технического картофеля.

23. Порядок определения количества стандартных овощей.
24. Что входит в понятие и порядок определения нестандартных овощей.
25. Что относится к отходу овощей и порядок его определения.
26. Опишите допустимые дефекты и повреждения картофеля.
27. По каким показателям качества проводится экспертиза качества картофеля
28. Дайте классификацию плодоовощных консервов.
29. Потребительские свойства закусочных консервов.
30. Какие требования предъявляются к плодоовощному сырью, предназначенному для квашения и соления.
31. Дайте общую классификацию мучных кондитерских изделий.
32. Назовите основное сырье для мучных кондитерских изделий  
Каковы требования к качеству мучных кондитерских изделий.
33. Сущность методов получения растительных масел прессованием и экстрагированием.
34. Влияние способа производства масла и его рафинации на качество масла.
35. Что является сырьем для производства растительных масел.
36. Условия и сроки хранения растительных масел.
37. Дефекты растительных масел, их причины и меры предупреждения

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет) по дисциплине  
«Товароведение и экспертиза продовольственных товаров»**

Задания закрытого типа – 2 мин. на ответ, задания открытого типа – 5 мин. на ответ

№ п/п	Задание	Варианты ответов	Верный ответ или № верного ответа	Формируемая компетенция
<b>Задания закрытого типа</b>				
1.	Что такое товароведение?	а) Наука о производстве товаров б) Наука о свойствах, качестве, классификации товаров в) Наука об экономике торговли г) Наука о маркетинге	Наука о свойствах, качестве, классификации товаров	ОПК-5
2.	Какие приборы используются при инструментальном анализе?	а) Рефрактометр б) рН-метр в) Сушильный шкаф г) Все вышеперечисленное	Все вышеперечисленное	ОПК-5
3.	Что такое идентификация товара?	а) Определение цены товара б) Определение страны происхождения товара в) Установление соответствия товара его маркировке г) Определение срока годности товара	Установление соответствия товара его маркировке	ОПК-5
4.	Какие виды лабораторных анализов применяются при экспертизе пищевых продуктов?	а) Химические б) Микробиологические в) Радиологические г) Все вышеперечисленное	Все вышеперечисленное	ОПК-5
5.	Кто проводит экспертизу продовольственных товаров?	а) Только производители б) Только потребители в) Аккредитованные эксперты и лаборатории г) Только государственные органы	Аккредитованные эксперты и лаборатории	ОПК-5
6.	Что такое органолептический метод анализа?	а) Анализ с помощью химических реактивов б) Анализ с помощью приборов	Оценка продукта с помощью органов чувств	ОПК-5

		в) Оценка продукта с помощью органов чувств г) Микробиологический анализ		
7.	Какие методы используются при экспертизе продовольственных товаров?	а) Органолептический б) Инструментальный в) Лабораторный г) Все вышеперечисленные	Все вышеперечисленные	ОПК-5
8.	Что такое качество товара?	а) Субъективная оценка товара б) Совокупность свойств, определяющих его пригодность для удовлетворения потребностей в) Соотношение цены и потребительских свойств г) Срок годности товара	Совокупность свойств, определяющих его пригодность для удовлетворения потребностей	ОПК-5
9.	Какие параметры оцениваются при органолептическом анализе?	а) Влажность, кислотность, жирность б) Цвет, запах, вкус, консистенция в) Микробиологическая чистота г) Содержание витаминов	Цвет, запах, вкус, консистенция	ОПК-5
10.	виды экспертизы товаров вы знаете?	а) Первичная б) Вторичная в) Товароведческая г) Все вышеперечисленные	Все вышеперечисленные	ОПК-5
11.	Какова цель проведения экспертизы продовольственных товаров?	а) Увеличение продаж б) Защита прав потребителей в) Контроль производства г) Снижение производственных затрат	Защита прав потребителей	ОПК-6
12.	Какие показатели качества товаров вы знаете?	а) Органолептические б) Физико-химические в) Микробиологические г) Все вышеперечисленное	Все вышеперечисленное	ОПК-6
13.	Что такое экспертиза товаров?	а) Процесс разработки стандартов качества б) Процесс оценки качества и безопасности товаров	Процесс оценки качества и безопасности товаров	ОПК-6

		в) Процесс определения цены товаров г) Процесс упаковки товаров		
14.	Какие виды потребительских свойств товаров вы знаете?	а) Функциональные б) Эргономические в) Эстетические г) Все вышеперечисленное	Все вышеперечисленное	ОПК-6
15.	Какова основная цель товароведения?	а) Увеличение прибыли производителей б) Установление цен на товары в) Обеспечение потребителей качественными товарами г) Контроль за соблюдением законодательства	Обеспечение потребителей качественными товарами	ОПК-6
16.	Что такое ассортимент товаров?	а) Набор товаров определенного вида б) Общее количество товаров на складе в) Разнообразие товаров, предлагаемых на рынке г) Количество товаров, произведенных за год	Разнообразие товаров, предлагаемых на рынке	ОПК-6
17.	Что такое классификация товаров?	а) Разделение товаров по ценам б) Разделение товаров по производителям в) Разнообразие товаров, предлагаемых на рынке г) Разделение товаров по сроку годности	Разнообразие товаров, предлагаемых на рынке	ОПК-6
18.	Какие методы классификации товаров вы знаете?	а) Алфавитный б) Иерархический в) Фасетный г) Все вышеперечисленное	Все вышеперечисленное	ОПК-6
19.	Что такое потребительские свойства товаров?	а) Свойства, определяющие цену б) Свойства, определяющие качество в) Свойства, удовлетворяющие потребности покупателей г) Свойства, определяющие срок годности	Свойства, удовлетворяющие потребности покупателей	ОПК-6
20.	Какие виды ассортимента товаров существуют?	а) Простой б) Сложный	Все вышеперечисленное	ОПК-6

		в) Глубокий г) Все вышеперечисленное	
<b>Задания открытого типа (в т.ч. примерные вопросы к зачету)</b>			
№ п/п	Вопрос	Ответ	Формируемая компетенция
1	Какие показатели качества зерна контролируются при экспертизе?	При экспертизе зерна контролируются влажность, засоренность, зерновая и сорная примесь, а также содержание основных питательных веществ.	ОПК-5
2	Какие основные виды мяса вы знаете?	К основным видам мяса относятся говядина, свинина, баранина, конина, крольчатина, мясо птицы и мясо диких животных.	ОПК-5
3	Какие основные показатели качества мяса контролируют при экспертизе?	При экспертизе мяса контролируют цвет, запах, консистенцию, степень упитанности, мраморность, а также наличие паразитов	ОПК-5
4	Что такое классификация товаров?	Классификация товаров — это распределение товаров на группы и подгруппы по общим признакам, что облегчает их изучение, идентификацию и управление ассортиментом.	ОПК-5
5	Какие основные методы классификации товаров существуют?	Фасетный метод позволяет классифицировать товары на основе различных независимых признаков, а иерархический метод строит классификационную систему на основе принципа подчинения.	ОПК-5
6	Какова основная цель товароведения?	Основной целью товароведения является удовлетворение потребностей потребителей путем предоставления им качественных, безопасных и соответствующих их запросам товаров.	ОПК-5
7	Вопрос: Что такое товароведение?	Товароведение — это научная дисциплина, изучающая свойства, качество, классификацию и идентификацию товаров, а также процессы, связанные с их созданием, обращением и потреблением.	ОПК-5
8	Что такое качество товара?	Качество товара — это совокупность свойств и характеристик товара, которые определяют его пригодность для удовлетворения потребностей потребителя.	ОПК-5
9	Что такое экспертиза товаров?	Экспертиза товаров — это комплекс исследований и проверок, направленных на определение фактического качества и безопасности товаров.	ОПК-5
10	Какие основные группы показателей качества товаров вы знаете?	Показатели качества товаров включают органолептические (вкус, запах, цвет), физико-химические, микробиологические, экономические и социальные параметры.	ОПК-5

11	Какие виды потребительских свойств вы знаете?	Потребительские свойства включают функциональные, эргономические, эстетические, свойства безопасности, надёжности и информативности.	ОПК-5
12	Какова основная цель экспертизы продовольственных товаров?	Основная цель экспертизы продовольственных товаров — обеспечение безопасности и качества пищевых продуктов, а также защита прав потребителей.	ОПК-5
13	Какие методы используются при экспертизе продовольственных товаров?	Экспертиза продовольственных товаров включает органолептические (анализ органами чувств), инструментальные (с использованием приборов) и лабораторные (химические, микробиологические, радиологические) исследования	ОПК-5
14	Какие основные виды экспертизы товаров выделяют?	Экспертиза товаров включает первичную и вторичную экспертизу, судебную и досудебную, товароведческую и санитарную экспертизу.	ОПК-5
15	Какой показатель качества круп определяет их способность развариваться?	Содержание цельного ядра в крупе и ее прочность влияют на развариваемость и внешний вид готового продукта	ОПК-5
16	Какие основные виды муки существуют?	Основными видами муки являются пшеничная, ржаная, кукурузная, гречневая, соевая и овсяная.	ОПК-6
17	Какой показатель качества муки определяет ее хлебопекарные свойства?	Содержание и качество клейковины определяют способность муки образовывать тесто и влияют на хлебопекарные свойства.	ОПК-6
18	Какие основные виды хлеба существуют?	Хлеб классифицируют по видам муки, способу выпечки, рецептуре и другим характеристикам.	ОПК-6
19	Какой показатель качества хлеба определяет его пористость и объем?	Объемный выход и пористость мякиша определяют качество хлеба.	ОПК-6
20	Какие основные виды круп вы знаете?	Основными видами круп являются гречневая, рисовая, овсяная, манная, пшеничная, ячневая, перловая, кукурузная, пшённая и другие.	ОПК-6
21.	Что такое органолептический метод анализа?	Органолептический метод — это оценка свойств продукта с помощью органов чувств (зрения, вкуса, обоняния, осязания).	ОПК-6
22.	Какие параметры оцениваются при органолептическом анализе?	При органолептической оценке оцениваются цвет, запах, вкус, консистенция и внешний вид продукта.	ОПК-6
23.	Что такое потребительские	Потребительские свойства — это совокупность свойств товара, которые	ОПК-6

	свойства товара?	удовлетворяют потребности потребителей.	
24.	Кто проводит экспертизу продовольственных товаров?	Экспертизу продовольственных товаров проводят специалисты, аккредитованные в установленном порядке.	ОПК-6
25.	Какие существуют виды ассортимента товаров?	Ассортимент может быть простым или сложным, узким или широким, полным или неполным, в зависимости от количества товарных групп и подгрупп, представленных в магазине.	ОПК-6
26.	Что такое ассортимент товаров?	Ассортимент товаров — это набор товаров, предлагаемых в торговой сети, который характеризуется разнообразием видов, наименований и свойств товаров.	ОПК-6
27.	Какие основные виды зерновых культур вы знаете?	Основными видами зерновых культур являются пшеница, рожь, рис, ячмень, овёс, кукуруза, гречиха и просо.	ОПК-6
28.	Что такое идентификация товара?	Идентификация товара — это процесс установления соответствия представленного товара его маркировке, сопроводительным документам и заявленным характеристикам.	ОПК-6
29.	Какие приборы используются при инструментальном анализе?	Инструментальный анализ включает использование рефрактометра, рН-метра, сушильного шкафа и других приборов для точного измерения физико-химических параметров продукта.	ОПК-6
30.	Какие виды лабораторных анализов применяются при экспертизе пищевых продуктов?	Лабораторные исследования включают химический анализ на содержание различных веществ, микробиологический анализ для выявления микроорганизмов и радиологический анализ для определения уровня радиоактивности.	ОПК-6
31.	Мучнистая часть зерна пшеницы	Эндосперм	ОПК-6
32.	Вид злака, из которого вырабатывают ячневую крупу	Просо	ОПК-6
33.	К ленточным макаронным изделиям относят	Лапша	ОПК-6
34.	Какие продукты содержат много воды?	Огурцы, арбузы	ОПК-6

