

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 05.08.2025 12:53:02
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета ветеринарной медицины

Шарандак В.И. _____

«28» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность сырья и пищевой продукции

Год начала подготовки - 2023

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. №712н

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд.вет.наук, доцент Коновалова О.В. _____

канд.вет.наук, доцент Зайцева А.А. _____

канд.вет.наук, доцент Пащенко О.А. _____

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры качества и безопасности продукции АПК (протокол № 13 от 28.06.2023 г.)

Заведующий кафедрой _____

Бордюгова С.С.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины (протокол № 13 от 28.06.2023 г.).

Председатель методической комиссии _____

Нестерова Л.Ю.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

Бордюгова С.С.

1. Цель и задачи дисциплины

Товароведение – это наука об основополагающих характеристиках товаров, определяющих их потребительные стоимости, и факторах обеспечения этих характеристик.

Товар – материальная продукция, предназначенная для купли-продажи, и является объектом изучения товароведения.

Предметом дисциплины являются как единичная потребительная стоимость, удовлетворяющая потребности отдельного человека или семьи и характеризующаяся в товароведении через категорию "качество", так и совокупно-общественная потребительная стоимость, призванная удовлетворять потребности специальных групп и характеризующаяся через категорию "ассортимент".

Целью дисциплины является формирование профессиональной культуры применения в сфере обращения продуктов питания, под которой понимается способность использовать полученные знания, умения и навыки для обеспечения качества пищевых продуктов в сфере профессиональной деятельности, понимания приоритетности вопросов, касающихся качества и безопасности продукции;

- освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области формирования потребительских свойств, товарного ассортимента и качества продовольственных товаров, необходимые для профессиональной деятельности;

- создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу потребностей, формированию и оценке качества, организации хранения и снижения потерь продовольственных товаров в процессе товародвижения от производства до потребителя.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- разработка и реализация мероприятий по формированию и сохранению качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и пищевых продуктов на предприятиях общественного питания;

- организация и осуществление входного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых пищевых продуктов;

- проведение стандартных испытаний пищевого сырья и продовольственных товаров;

- применение методов анализа потребительских свойств и оценки качества продовольственных товаров, направленных на снижение риска появления некачественных продуктов питания в сфере обращения;

- оценка условий поставки пищевых продуктов от потенциальных поставщиков;

- организация системы товародвижения и создания необходимых условий для хранения, складирования и перемещения закупаемых продуктов;

- проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции производства и условий, непосредственно влияющих на их возникновение;

- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продукции питания.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Товароведение, стандартизация и сертификация» относится к дисциплинам обязательной части (Б1В.04) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Паразитология и инвазионные болезни», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» и прохождении учебной ознакомительной практики.

Дисциплина читается в 8 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарная вирусология и биотехнология», «Ветеринарная микробиология, микология и иммунология», «Физиология и этология животных», «Основы технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Внутренние незаразные болезни животных», «Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики».

Преподавание курса «Товароведение, стандартизация и сертификация» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на лабораторных работах рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б1В.04).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК 5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК 5.3. Осуществляет работу с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете при оформлении соответствующей документации	Знать: нормативную и техническую документацию, технические регламенты, стандарты, СанПиН, ХАССП ветеринарные и товароведные нормы и правила, используемые в своей профессиональной деятельности в области товароведения и ветеринарно-санитарной экспертизы с задачей проведения товароведной экспертизы и определения потенциальной биологической безопасности. Уметь: использовать нормативную и техническую документацию, технические регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР ветеринарные нормы и правила в области товароведения и экспертизы товаров, а также определения биологической безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения применительно нормативных правил. Владеть: правилами применения нормативной, технической документации, технических регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм, особенностей НАССР ветеринарных норм и правил в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения.
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ОПК-6.3. Осуществляет проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, направленных на снижения уровня риска возникновения и	Знать: необходимые базовые теоретические знания в области товароведения, экспертизы товаров и биологической безопасности с практическим использованием их с учетом современных технологий при решении профессиональных задач в данной области. Уметь: применять на практике приобретенные базовые теоретические знания в области товароведения, экспертизы товаров и биологической безопасности с практическим использованием их с учетом современных

	распространения заболеваний различной этиологии	технологий в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья животного и растительного происхождения при решении своих профессиональных задач. Владеть: знаниями теоретического материала с учетом проведения исследований в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья животного и растительного происхождения с использованием современных технологий при решении данных своих профессиональных задач.
--	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		
	всего зач.ед./часов	объём часов	объём часов
		6 семестр	семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед. часов, в том числе:	4,5/162	4,5/162	-
Аудиторная работа:	30	30	-
- лекционные занятия	20	20	-
- практические (семинарские) занятия	-	-	-
- лабораторные работы	32	32	-
Предэкзаменационные консультации			-
Самостоятельная работа обучающихся, часов	74	74	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	-

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
	Модуль 1. Теоретические основы товароведения, биологической безопасности и экспертизы товаров	14		20	46
1.	Тема 1. Предмет, цели и задачи товароведения продовольственных товаров.	2		2	6
2.	Тема 2. Биологическая безопасность сырья и продовольственных товаров	2		4	6
3.	Тема 3. Методы определения качества продовольственных товаров	2		2	6
4.	Тема 4. Пищевые добавки и их классификация	2		2	6
5.	Тема 5. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров	2		2	8
6.	Тема 6. Консервирование пищевых продуктов	-		2	4
7.	Тема 7. Маркировка товаров и штриховое кодирование товаров.	2		2	6
8.	Тема 8. Экспертиза товаров: понятие, методы, порядок проведения.	2		4	4

	Модуль 2. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров	6		12	28
9.	Тема 9. Упаковка продовольственных товаров. Функции, классификация. Требования к упаковке	-		2	4
10.	Тема 10. Основы стандартизации продовольственных товаров	-		2	4
11.	Тема 11. Основы сертификации продовольственных товаров.	2		2	4
12.	Тема 12. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных продуктов	2		2	4
13.	Тема 13. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы и рыбных товаров.	2		2	6
14.	Тема 14. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза яиц и яичных товаров	-		2	6
	Всего	20		32	74
заочная форма обучения					
	-	-	-	-	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Модуль 1. Основы товароведения продовольственных товаров

Тема 1. Предмет, цели и задачи товароведения продовольственных товаров

- 1.1. Определение предмета товароведения.
- 1.2. Определение цели и задачи товароведения продовольственных товаров.
- 1.3. Определение классификации товаров на группы, виды, разновидности и сорта.
- 1.4. Характеристика факторов, формирующих и сохраняющих качества товара.
- 1.5. Определение системы оценки качества товара в соответствии со стандартами и нормами качества товаров.
- 1.6. Определение классификационной части продовольственных товаров.
- 1.7. Значение и виды классификации продовольственных товаров.

Тема 2. Биологическая безопасность сырья и продовольственных товаров

- 2.1. Понятие безопасности продуктов питания.
- 2.2. Основные пути загрязнения продуктов питания
- 2.3. Опасности микробного и вирусного происхождения.
- 2.4. Опасности, связанные с недостатком или избытком питательных веществ.
- 2.5. Опасности, связанные с загрязнениями сырья и продукции чужеродными веществами и соединениями, поступающими в продукцию из окружающей среды.
- 2.6. Опасности естественного происхождения, что связано с особенностями химического состава природного сырья.

Тема 3. Методы определения качества продовольственных товаров

- 3.1. Методы оценки качества продовольственных товаров, знать специфику методов исследования, характеристику, требования к проведению исследований.
- 3.2. Дефекты товаров, причины их возникновения, какие потери и почему они возникают, и как их предупредить, какие изменения могут происходить при хранении товаров, и что является их причиной, какие изменения, происходящие в товарах при хранении, могут повлиять на их безопасность и дальнейшее использование.

Тема 4. Пищевые добавки и их классификация

- 4.1. Основные цели введения пищевых добавок.
- 4.2. Пищевые красители.
- 4.3. Ароматизаторы.

Тема 5. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров

- 5.1. Понятие идентификации товара.
- 5.2. Цель и задачи идентификационной экспертизы.
- 5.3. Понятие фальсификации товара.
- 5.4. Виды фальсификации.

Тема 6. Консервирование пищевых продуктов

- 6.1. Физические методы консервирования.
- 6.2. Физико-химические методы консервирования.
- 6.3. Химические и биохимические методы консервирования.

Тема 7. Маркировка товаров и штриховое кодирование товаров.

- 7.1. Маркировка товара.
- 7.2. Штриховое кодирование.
- 7.3. Информация о продовольственных товарах.

Тема 8. Экспертиза товаров: понятие, методы, порядок проведения

- 8.1. Понятие экспертизы.
- 8.2. Виды экспертизы
- 8.3. Методы экспертизы
- 8.4. Экспертное заключение

Модуль 2. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров

Тема 9. Упаковка продовольственных товаров. Функции, классификация.

Требования к упаковке

- 9.1. Классификация упаковки.
- 9.2. Требования к упаковке.

Тема 10. Основы стандартизации продовольственных товаров

- 7.1 Цели, задачи и принципы стандартизации.
- 7.2. Органы и службы стандартизации РФ и их функции.
- 7.3. Категории стандартов.
- 7.4. Виды стандартов.

Тема 11. Основы сертификации продовольственных товаров

- 11.1. Понятие сертификации, формы и цели сертификации.
- 11.2. Участники сертификации.
- 11.3. Этапы сертификации.
- 11.4. Особенности сертификации импортной продукции.

Тема 12. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных продуктов

- 12.1. Безопасность пищевой продукции.
- 12.2. Соблюдение определенных гигиенических правил при применении лекарственных препаратов и кормовых добавок в ветеринарии, животноводстве и птицеводстве.
- 12.3. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья.
- 12.4. Вещества химического происхождения, используемые в современном сельскохозяйственном производстве, с точки зрения загрязнения продуктов питания и негативного влияния на здоровье населения считаются наиболее опасным.
- 12.5. Основной недостаток полиэтилена как упаковочного материала.
- 12.6. Основной источник поступления нитритов в организм человека.

Тема 13. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы и рыбных товаров.

- 13.1. Способы посола рыбы.
- 13.2. Отличия вяленой рыбы от сушеной.
- 13.3. Экспертиза рыбы и рыбных товаров.
- 13.4. Способы копчения рыбы.
- 13.5. Отличия рыбной консервы от пресервов.

Тема 14. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза яиц и яичных товаров.

- 14.1. Морфологический и химический состав яиц.
 14.2. Сортировка яиц по качеству, маркировка и упаковку их в тару.
 14.3. Нормативные документы на пищевые яйца, виды яичного брака и причины их возникновения.
 14.4. Сроки и режим хранения яиц в холодильниках и складах, методы оценки качества пищевых яиц.
 14.5. Способы фальсификации пищевых яиц и яичных продуктов, а также методы их выявления.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		очная	заочная
Очная форма обучения		форма обучения	
Модуль 1. Теоретические основы товароведения, биологической безопасности и экспертизы товаров		14	-
1.	Тема 1. Предмет, цели и задачи товароведения продовольственных товаров.	2	-
2.	Тема 2. Биологическая безопасность сырья и продовольственных товаров	2	-
3.	Тема 3. Методы определения качества продовольственных товаров	2	-
4.	Тема 4. Пищевые добавки и их классификация	2	-
5.	Тема 5. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров	2	-
6.	Тема 6. Консервирование пищевых продуктов	-	-
7.	Тема 7. Маркировка товаров и штриховое кодирование товаров.	2	-
8.	Тема 8. Экспертиза товаров: понятие, методы, порядок проведения.	2	-
Модуль 2. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров		6	-
9.	Тема 9. Упаковка продовольственных товаров. Функции, классификация. Требования к упаковке	-	-
10.	Тема 10. Основы стандартизации продовольственных товаров	-	-
11.	Тема 11. Основы сертификации продовольственных товаров.	2	-
12.	Тема 12. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных продуктов	2	-
13.	Тема 13. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза рыбы и рыбных товаров.	2	-
14.	Тема 14. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза яиц и яичных товаров	-	-
Всего		20	-

4.4. Перечень тем практических занятий. Не предусмотрены

4.5. Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторного занятия	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
	Модуль 1. Теоретические основы товароведения, биологической безопасности и экспертизы товаров	20	-
1.	Тема 1. Классификация, ассортимент и экспертиза качества колбасных изделий.	2	-
2.	Тема 2. Пищевая ценность, сорта и экспертиза качества консервов рыбных в томатном соусе.	4	-
3.	Тема 3. Ассортимент и экспертиза качества сыра сычужного твердого.	2	-
4.	Тема 4. Ассортимент и экспертиза качества мороженого.	2	-
5.	Тема 5. Химический состав продовольственных товаров.	2	-
6.	Тема 6. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза плодовоовощных товаров.	2	-
7.	Тема 7. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза зерна и продуктов его переработки.	2	-
8.	Тема 8. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза молока и молочных продуктов	4	-
	Модуль 2. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров	12	-
9.	Тема 5. Ассортимент и экспертиза качества йогуртов.	2	-
10.	Тема 6. Ассортимент и экспертиза качества майонеза.	2	-
11.	Тема 7. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза кисломолочных продуктов.	2	-
12.	Тема 8. Ассортимент и экспертиза качества плавленых сыров.	2	-
13.	Тема 9. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза гидробионтов и икры.	2	-
14.	Тема 10. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза яиц и яичных товаров.	2	-
	Всего	32	-

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Чтение лекций по данной дисциплине рекомендуется проводить с использованием мультимедийных презентаций и демонстрационного эксперимента. Мультимедийная презентация, выполненная средствами программы Microsoft Power Point позволяет преподавателю четко структурировать материал лекции, экономить время, затрачиваемое на изображение с использованием мела и доски схем, написание формул и других сложных объектов, что дает возможность увеличить объем излагаемого материала. Кроме того, презентация позволяет очень хорошо иллюстрировать лекцию не только схемами и рисунками, которые есть в учебных пособиях, но и полноцветными фотографиями, рисунками, портретами ученых и т.д. Мультимедийная презентация позволяет отобразить технологические процессы в динамике, что позволяет значительно улучшить восприятие материала студентами.

При проведении лабораторного практикума необходимо создать условия для максимально самостоятельного выполнения студентами лабораторных работ. Поэтому при проведении

лабораторного занятия преподавателю рекомендуется:

1. Проведение экспресс-опроса (в устной или тестовой форме) по теоретическому материалу, необходимому для выполнения работы (с оценкой).
2. Проверка планов выполнения лабораторных работ, подготовленных студентом в рамках самостоятельной работы (с оценкой).
3. Оценка работы студента в лаборатории и полученных им результатов (с оценкой).
4. Проверка отчета о выполненной лабораторной работе (с оценкой). Лабораторные занятия (работы) проводятся после изучения определенного раздела (модуля). Это занятия, контролирующие знания, умения и навыки. Любая лабораторная работа должна включать глубокую самостоятельную проработку теоретического материала, изучение методик проведения и планирование эксперимента, освоение измерительных средств, обработку и интерпретацию экспериментальных данных. При этом часть работ может не носить обязательный характер, а выполняться в рамках самостоятельной работы по курсу. В ряд работ целесообразно включить разделы с дополнительными элементами научных исследований, которые потребуют углубленной самостоятельной проработки теоретического материала.

Занятия в активных и интерактивных формах рекомендуется проводить с использованием компьютерных симуляций, постановки проблемных и ситуационных заданий. Проведение занятий в активных и интерактивных формах должно быть направлено на интенсификацию учебного процесса, увеличение доступности знаний, навыков и умений, анализ учебной информации, творческий подход к усвоению учебного материала. В ходе проведения занятий студенты должны учиться формулировать собственное мнение, правильно выражать мысли, строить доказательства своей точки зрения, вести дискуссию, слушать другого человека, уважать альтернативное мнение, что должно формировать навыки, необходимые будущему специалисту в профессиональной деятельности. Реализация активных и интерактивных методов при изучении курса «Санитарная микробиология» возможна на лабораторных занятиях путем проведения опроса, тестирования, защиты лабораторных работ, сдачи коллоквиума, подготовки и защиты реферативных и исследовательских работ.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом семинарского занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью лабораторных занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы семинарского занятия. Ряд вопросов дисциплины, требующих авторского подхода к их рассмотрению заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующим их обсуждением на занятии.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

№ п/п	Тема курсовой работы
1.	Экология и безопасность потребительских товаров.
2.	Определение видовой принадлежности мяса и методы установления фальсификации в ЛВСЭ продовольственных рынков.
3.	Сравнительная ветеринарно-санитарная экспертиза...
4.	Экологическая безопасность плодоовощных товаров.
5.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитами.
6.	Факторы (корма, препараты), влияющие на ветеринарно-санитарные показатели ...
7.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве и растениеводстве (пестициды).

8.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве и растениеводстве (антибиотики и гормональные препараты).
9.	ГМО: понятие. Зарубежное и национальное законодательство в области оборота ГМО. Перспективы (экологические, пищевые, агротехнические) использования.
10.	ФальсификацияМетоды идентификации.....
11.	Потребительские свойства сливочного масла. Классификация масла. Требования к качеству и безопасности. Дефекты сливочного масла.
12.	Сметана. Пищевая и биологическая сметаны. Ассортимент сметаны, требования к качеству и безопасности. Дефекты сметаны.
13.	Питьевое молоко. Его ассортимент. Требования нормативных документов к качеству и к безопасности питьевого молока. Дефекты питьевого молока.
14.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза косточковых плодов (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, болезни и повреждения, методы оценки качества и безопасности).
15.	Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы колбасных изделий.
16.	Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов.
17.	Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы масла растительного.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

№ п/п	Темы рефератов
1.	Предмет и задачи товароведения, биологической безопасности и экспертизы товаров. Понятие биологической безопасности пищевых продуктов.
2.	Классификация продовольственных товаров.
3.	Качество продовольственных товаров. Биологическая безопасность как определяющий показатель потребительских свойств товаров.
4.	Факторы, формирующие качество товара, их характеристика. Контроль качества товаров на производстве.
5.	Дефекты товаров понятие, классификация. Потери продовольственных товаров.
6.	Методы определения качества товаров, в т.ч. безопасности. Их краткая характеристика.
7.	Изменения, возникающие при хранении товаров, в т.ч. представляющие опасность для здоровья человека. Их краткая характеристика
8.	Условия хранения продовольственных товаров. Последствия несоблюдения условий хранения.
9.	Пищевая безопасность и основные критерии её оценки. Пищевая и биологическая ценность продуктов.
10.	Идентификация пищевых продуктов: функции, виды, методы, требования к критериям идентификации.
11.	Фальсификация продукции: понятие, виды, способы фальсификации. Опасность, связанная с фальсификацией продуктов.
12.	Маркировка продовольственных товаров. Структура, товарные знаки.
13.	Товарная информация, ее функции, требования к товарной информации, виды и формы товарной информации. Эко-знаки.
14.	Упаковка продовольственных товаров. Функции, классификация. Требования к упаковке.

№ п/п	Темы докладов
1.	Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов.
2.	Контроль качества и количества товарной партии, понятие проба, выборка. Виды проб.
3.	Градации пищевых продуктов: по качеству и размеру.
4.	Градации качества: стандартные, нестандартные продукты, брак и отходы.
5.	Качество пищевых продуктов.
6.	Условия и режимы хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
7.	Товарные потери: виды, разновидности, процессы их вызывающие, порядок списания.
8.	Макаронные изделия, производство, ассортимент, хранение и дефекты.
9.	Кондитерские изделия. Общая классификация. Пищевая ценность.
10.	Условия и сроки хранения кондитерских товаров разных групп. Режим хранения, размещение.
11.	Крахмал и крахмалопродукты, химический состав, производство.
12.	Рынок алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков, чай, кофе, пряностей и приправ. Классификация вкусовых товаров.
13.	Оценка качества мясных товаров. Дефекты мяса и продуктов его переработки.
14.	Основные пути и источники загрязнения сырья и продовольственных товаров животного и растительного происхождения ксенобиотиками биологического происхождения. Биологическая безопасность.
15.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза косточковых плодов (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, болезни и повреждения, методы оценки качества и безопасности).
16.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза соленых огурцов и томатов (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, болезни и повреждения, методы оценки качества и безопасности).
17.	Питьевое молоко. Его ассортимент. Требования нормативных документов к качеству и к безопасности питьевого молока. Дефекты питьевого молока.
18.	Классификация сливок, требования нормативных документов к их качеству и безопасности. Дефекты сливок.
19.	Общие сведения о кисломолочных продуктах. Ассортимент кисломолочных продуктов жидкой и полужидкой консистенции. Требования к качеству и безопасности. Дефекты кисломолочных напитков.
20.	Пищевая и биологическая ценность творога и творожных изделий. Классификация творога. Требования к качеству и безопасности. Дефекты творога и творожных изделий.
21.	Пищевая и биологическая ценность сыров. Классификация сыров. Требования к качеству и безопасности. Дефекты сыра.
22.	Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мяса и мясных продуктов.
23.	Требования к качеству и безопасности мяса. Показатели товарного качества мяса.
24.	Дефекты мяса, обнаруживаемые сразу при экспертизе туш убойных животных (изменение цвета, посторонний запах, изменение цвета) и обнаруживаемые после хранения (озлизнание, плесневение, свечение, загар, гниение).
25.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза колбасных изделий

	(классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
26.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных консервов (классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
27.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных копченостей (классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
28.	Классификация субпродуктов и полуфабрикатов. Требования к качеству и безопасности.
29.	Виды и способы фальсификации мяса и мясных продуктов. Методы выявления фальсификации мяса и мясных продуктов.
30.	Классификация и ассортимент мяса птицы. Химический и морфологический состав мяса птиц.
31.	Экспертиза качества мяса птицы. Фальсификация мяса птиц и методы ее выявления.
32.	Классификация яиц. Требования ГОСТ к качеству и безопасности яиц. Методы определения.
33.	Товарные показатели яиц, дефекты яиц. Санитарная оценка яиц при инфекционных болезнях птиц.
34.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза соленой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
35.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза живой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
36.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза охлажденной рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству, и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
37.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мороженой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
38.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза копченой и вяленой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
39.	Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза нерыбных водных продуктов (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).
40.	Отравление паралитическими токсинами моллюсков и ракообразных. Отравление галлюциногенами. Отравления ихтиотоксинами, ихтиокринотоксинами и ихтиохемотоксинами. Скомброидное отравление.
41.	Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Источники и пути поступления радионуклидов в организм. Распределение радионуклидов в организме человека и сельскохозяйственных животных. Принципы радиозащитного питания.
42.	Пищевые добавки: определение, назначение в технологии производства продуктов

	питания, потенциальная опасность применения. Классификация пищевых добавок, краткая характеристика.
43.	Понятия «генетически модифицированные источники пищи», «трансгенные организмы». Преимущества использования трансгенных организмов. Потенциальные опасности применения трансгенных культур.
44.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов антибактериальными веществами.
45.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов гормональными препаратами. Биологические последствия.
46.	Использование пестицидов в растениеводстве. Классификация пестицидов. Технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевых продуктах.
47.	Нитраты: положительные и отрицательные стороны применения в растениеводстве, влияние на организм человека. Загрязнение пищевых продуктов нитратами и нитритами. Факторы, влияющие на их содержание в пищевых продуктах. Профилактика загрязнений пищевых продуктов нитратами.
48.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитами: пищевая интоксикация (бактериальные токсикозы, микотоксикозы), пищевая токсикоинфекция.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
	Раздел 1. Основы товароведения продовольственных товаров	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по товароведению, стандартизации и сертификации (для студентов 5-го курса факультета ветеринарной медицины). Часть 1, 2/ Коновалова О.В., Бордюгова С.С., Зайцева А.А., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А.	46	-
	Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по товароведению, стандартизации и сертификации (для студентов 5-го курса факультета ветеринарной медицины). Часть 3 / Коновалова О.В., Бордюгова С.С., Зайцева А.А., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А.	28	-
Всего			74	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1.	Оформление рабочих тетрадей по практическим занятиям (семинарам)
2.	Выполнение индивидуальных занятий по организации и поведению мониторинговых исследований биологической безопасности и товароведной экспертизы товаров.
5.	Практические занятия на базе лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы г. Луганска

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Правовые и нормативные документы регламентирующие оборот на рынке качественного и биологически безопасного товара животного, растительного и биологического происхождения.	Мастер класс	2
2.	Лабораторные занятия	Основные пути и источники загрязнения сырья и продовольственных товаров животного и растительного происхождения ксенобиотиками биологического происхождения. Биологическая безопасность.	Дискуссии	2
3.	Лабораторные занятия	Экспресс тренинг проведения товароведной экспертизы сырья и продовольственных товаров животного происхождения	Дискуссии, дебаты	2
4.	Лабораторные занятия	Экспресс тренинг проведения товароведной экспертизы сырья и продовольственных товаров растительного происхождения	Дискуссии, дебаты	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Грибанова И. В. Товароведение: учебное пособие / И. В. Грибанова Л. И. Первойкина. — Минск : РИПО, 2019. — 359 с. — ISBN 978-985-503-909-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131914 (дата обращения: 06.06.2023).
2.	Пронин В. В., Фисенко С. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учебник. - Издательство: Лань, 2021. – 240 с. Серия: Учебники для вузов. Специальная литература. https://strausowod.ru/books-veterinarno_sanitarnaja_jekspertiza_s_osnovami_tehnologii_i_standartizacii_produkto_v_zhivotn_ovodstva_630976-11.html (дата обращения: 06.06.2023).
3.	Елисеева, Л. Г., Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник / Москва: Дашков и К, 2017. — 930 с. — ISBN 978-5-394-01955-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/93520 (дата обращения: 06.06.2023).
4.	Касторных М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: учебник для бакалавров: 6-е изд.. – М:Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»; 2018 – 328 с. https://znanium.com/catalog/document?id=279505 . (дата обращения: 06.06.2023).
5.	Николаева М. А. Н63 Теоретические основы товароведения : учеб. для вузов / М. А. Николаева. – М.: Норма, 2007. – 448 с. https://s8d0c789abd5c2b79.jimcontent.com/download/version/1567632677/module/
6.	Евдохова Л.Н., Масанский С.Л. Товарная экспертиза 2013 © Оформление. УП «Издательство “Вышэйшая школа”», 2013 https://vshph.com/upload/inf/978-985-06-2165-8.pdf . (дата обращения: 06.06.2023).

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	«Аксенова, Л. И. Товароведение непродовольственных товаров : учебное пособие / Л. И. Аксенова, Н. А. Сариева, Г. В. Герлиц. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск : РИПО, 2022. — 454 с. — ISBN 978-985-895-053-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334181 (дата обращения: 06.06.2023).
2.	Серегин И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов : учебное пособие / Серегин И.Г., Уша Б.В.. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-906371-99-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103105.html (дата обращения: 22.06.2023)
3.	Справочник по товароведению продовольственных товаров / [Т.Г. Родина и др.]; Под ред. Т.Г.Родиной. - Москва : КолосС, 2003 (ООО Тип. ИПО профсоюзов Профиздат). - 607, [1] с. : ил., табл.; 24 см.; ISBN 5-9532-0026-9 (в пер.)

6.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Год издания
1.	Ветеринария: научно-производственный журнал	Режим доступа: http://journalveterinariya.ru/	2011

2.	Ветеринария. РЖ : реферативный журнал ЦНСХБ	Режим доступа: www.cnsnb.ru	2018
3.	Ветеринарный врач: научно-производственный журнал	Режим доступа: http://vetvrach-vnivi.ru/	2012
4.	Международный вестник ветеринарии / СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины)	1. Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2210#publisher_name	2011

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	
1.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по товароведению, стандартизации и сертификации (для студентов 5-го курса факультета ветеринарной медицины). Часть 1. 2-е изд., испр. и доп. - Луганский национальный аграрный университет; подготовили Коновалова О.В., Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 38 с.	
2.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по товароведению, стандартизации и сертификации (для студентов 5-го курса факультета ветеринарной медицины). Часть 2. 2-е изд., испр. и доп. - Луганский национальный аграрный университет; подготовили Коновалова О.В., Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 23 с.	
3.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по товароведению, стандартизации и сертификации (для студентов 5-го курса факультета ветеринарной медицины). Часть 1. 1-е изд., испр. и доп. - Луганский национальный аграрный университет; подготовили Коновалова О.В., Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 28 с.	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№п/п	Название интернет-ресурса	Адрес и режим доступа (или URL)
1.	База данных «Ветеринарное законодательство» [Электронный ресурс] // Agrozoо: базы данных по теме сельского.	http://agrozoо.ru/base_gvc/vetzac/start.html ; (дата обращения: 21.10.2015).
2.	База знаний всех отраслей ветеринарии [Электронный ресурс] // Ветеринарная медицина: сайт. – 2004-2015.	Режим доступа: http://www.allvet.ru/knowledge_base/ ; (дата обращения: 21.10.2015).
3.	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал. – 2000-2015.	Режим доступа: http://elibrary.ru/ ; (дата обращения: 21.10.2015).
4.	Общероссийский классификатор стандартов [Электронный ресурс] // Complexdoc : база нормативной технической документации. – 2014.	Режим доступа: http://www.complexdoc.ru/norms/oks/ ; (дата обращения: 21.10.2015).
5.	Россельхознадзор (Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору) [Электронный ресурс]: офиц.	Режим доступа: http://www.fsvps.ru/fsvps/ ; (дата обращения: 21.10.2015).

	сайт. – 2007-2015.	
6.	ФГБУ «Центр ветеринарии» [Электронный ресурс]: офиц. интернет-портал.	Режим доступа: http://www.vet-center.ru/ ; (дата обращения: 21.10.2015)

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	Microsoft Office 2010 Std	-	+	+
2	Лабораторные	Microsoft Office 2010 Std.	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия. Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

№ п/п	Тема лекции
1.	Классификация продовольственных товаров.
2.	Штриховое кодирование товаров.
3.	Основы экспертизы продовольственных товаров.
4.	Качество товара.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет. - электронные учебно-методические материалы; - стерильный бокс.
3.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (В-517, В-606, В-616)	- учебные стенды; - стерильный бокс; - микроскопы; -термостат
4.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская ауд. В-516)	- 2 компьютера, 2 принтера, сканер; - учебные стенды

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Ветеринарная санитария на предприятии, Ветеринарно-санитарный контроль при экспортно-импортных операциях	Кафедра качества и безопасности продукции АПК	согласовано	

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»
для направления (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Год начала подготовки - 2023

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК 5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК 5.3. Осуществляет работу с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете при оформлении соответствующей документации	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: нормативную и техническую документацию, технические регламенты, стандарты, СанПиН, ХАССП ветеринарные и товароведные нормы и правила, используемые в своей профессиональной деятельности в области товароведения и ветеринарно-санитарной экспертизы с задачей проведения товароведной экспертизы и определения потенциальной биологической безопасности.	Раздел 1. Основы товароведения продовольственных товаров Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии.	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать нормативную и техническую документацию, технические регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР ветеринарные нормы и правила в области товароведения и экспертизы товаров, а также определения биологической безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения применительно нормативных правил.	Раздел 1. Основы товароведения продовольственных товаров Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: правилами применения нормативной, технической документации, технических регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм, особенностей НАССР ветеринарных норм и правил в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения.	Раздел 1. Основы товароведения Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии.	Практические задания	Экзамен
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ОПК-6.3. Осуществляет проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, направленных на снижения уровня риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: необходимые базовые теоретические знания в области товароведения, экспертизы товаров и биологической безопасности с практическим использованием их с учетом современных технологий при решении профессиональных задач в данной области.	Раздел 1. Основы товароведения Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии.	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять на практике приобретенные базовые теоретические знания в области товароведения, экспертизы товаров и биологической безопасности с практическим использованием их с учетом современных технологий в области товароведения, товароведной	Раздел 1. Основы товароведения Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
				экспертизы и определения биологической безопасности сырья животного и растительного происхождения при решении своих профессиональных задач.			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: знаниями теоретического материала с учетом проведения исследований в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья животного и растительного происхождения с использованием современных технологий при решении данных своих профессиональных задач.	Раздел 1. Основы товароведения продовольственных товаров Раздел 2. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии	Практические задания	Экзамен

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
5.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать	Оценка «Отлично» (5)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		изучения дисциплины.		<p>проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов.</p> <p>Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.</p>	
				<p>Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу.</p> <p>Продемонстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации.</p> <p>Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.</p>	Оценка «Хорошо» (4)
				<p>Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование</p>	Оценка «Удовлетворительно» (3)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				<p>понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.</p>	
				<p>Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.</p>	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий и курсовой работы.

ОПК 5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

ОПК 5.3. Осуществляет работу с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно - поисковыми системами в Интернете при оформлении соответствующей документации.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя

компетенции «**знать**»: нормативную и техническую документацию, технические регламенты, стандарты, СанПиН, ХАССП ветеринарные и товароведные нормы и правила, используемые в своей профессиональной деятельности в области товароведения и ветеринарно-санитарной экспертизы с задачей проведения товароведной экспертизы и определения потенциальной биологической безопасности

Тестовые задания закрытого типа

1. **Научная дисциплина, изучающая потребительские качества товаров ...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Квалиметрия
 - б) Товароведение
 - в) Химия
 - г) Товарная экспертиза
 2. **Продукты с минимальным содержанием углеводов ...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Мясо, рыба
 - б) Молоко
 - в) Овощи
 - г) Хлеб
 3. **Способность товара сохранять потребительские качества при соблюдении определенных условий в течении определенного промежутка времени, установленного нормативным документом ...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Усвояемость
 - б) Сохраняемость
 - в) Качество
 - г) Биологическая ценность
 4. **Сложное свойство, характеризующее всю полноту полезных свойств пищевого продукта и его вкусовых достоинств ...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Пищевая ценность
 - б) Органолептическая ценность
 - в) Биологическая ценность
 - г) Энергетическая ценность
 5. **Отношение количества новых товаров в общем перечне к общему количеству товаров, имеющихся в ассортименте ...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Коэффициент новизны
 - б) Полнота ассортимента
 - в) Устойчивость ассортимента
 - г) Рациональность ассортимента
- Ключи

1.	б
2.	а
3.	б
4.	а
5.	а

6. Прочитайте текст и установите соответствие

Методы	Определения
1. Органолептические	а) с помощью которых определяется содержание отдельных веществ в продукте (минеральных веществ, соли, сахара, кислотности);
2. Физико-химические	б) вкус, запах, цвет, внешний вид, консистенция и форма

	продукта оцениваются человеком визуально с помощью органов чувств;
3. Микробиологические	в) характеризуют степень воздействия вредных веществ, образующихся в продуктах при производстве, хранении, транспортировании и хранении продуктов, на окружающую среду.
4. Экологические	г) которые характеризуют содержание вредных микробов и бактерий в продукте (коли-титр для молочных изделий, количество сальмонелл в яйцах и др.).

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4
б	а	г	в

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать нормативную и техническую документацию, технические регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР ветеринарные нормы и правила в области товароведения и экспертизы товаров, а также определения биологической безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения применительно нормативных правил.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Термин "качество продукции" трактуется как совокупность всех характеристик...
2. Вещества или другие компоненты, которые вводятся в пищевые продукты для придания им тех или иных свойств.
3. Какие не допускаются к реализации плавленые сыры?
4. Что входит в задачи товароведения?
5. Санитарно-гигиеническую безопасность продовольственных товаров.

Ключи

1.	Которые придают ей способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности
2.	Пищевые добавки - это вещества, добавляемые прежде всего в обработанные продукты питания или другие виды пищевой продукции, производимые в промышленных масштабах, для достижения технических целей, например для повышения безопасности, увеличения срока хранения продуктов питания или изменения их органолептических свойств.
3.	С нарушением целостности упаковки.
4.	- определение характеристик, составляющих потребительскую стоимость; - систематизация товаров путем классификации и кодирования; - изучение и анализ показателей ассортимента товаров; - определение потребительских свойств и порядок оценки показателей качества продовольственных товаров; - выявление дефектов товаров, причин их возникновения и мер предупреждения; - определение количественных характеристик товаров и товарных партий; - обеспечение качества и количества товаров на этапах товародвижения; - установление видов товарных потерь, причин их возникновения и разработка мер по их предупреждению и снижению; - информационное обеспечение товаров для потребителей.
5.	Оценивают по содержанию в них патогенных (болезнетворных) микроорганизмов (бактерий группы кишечной палочки, сальмонелл, стафилококков и др.), зараженности и загрязненности вредителями (насекомыми, паразитами, грызунами), а также по наличию и степени развития различных биоповреждений. Биоповреждения могут быть микробиологическими (плесневение, гниение и др.) и

биологическими (нарушение целостности продукта).

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**владеть**»: правилами применения нормативной, технической документации, технических регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм, особенностей НАССР ветеринарных норм и правил в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения.

Практические задания:

1. Как определяется энергетическая ценность (калорийность).
2. С чем связаны эргономические свойства.
3. По назначению все товары подразделяются на какие роды.
4. При классификации товаров какие выделяют параметры изделия.
5. Сколько действует регистрация товарного знака.

Ключи

1.	Определяется количеством энергии, которая высвобождается из пищевых веществ продукта в процессе биологического окисления и используется для обеспечения физиологических функций организма. При окислении 1 г белков образуется 4 ккал (16,7 кДж) энергии, 1 г углеводов — 3,75 ккал (15,7 кДж), 1 г жиров — 9 ккал (37,7 кДж). Таким образом, энергетическая ценность пищевого продукта зависит прежде всего от его химического состава. Наиболее высокой энергетической ценностью обладают такие продукты, как сливочное масло, пищевые жиры, сахар, шоколад, конфеты и другие кондитерские изделия. Данные об энергетической ценности указываются на упаковке пищевых продуктов. Норма энергетической ценности суточного рациона для взрослого человека составляет 2800 ккал, однако она может изменяться в зависимости от возраста, пола, характера работы, климата и других факторов.
2.	Прежде всего связаны с расфасовкой и упаковкой продовольственных товаров, так как именно эти факторы обеспечивают удобство и комфорт при употреблении.
3.	1) потребительские товары предназначены для индивидуальных потребителей с целью личного пользования; 2) товары промышленного назначения используются для производства других товаров и создания их сырьевого и технологического обеспечения; 3) оргтехнические товары – это товары для улучшения организации административно-управленческой деятельности. Каждый род товаров подразделяется на классы. Класс товаров – это множество товаров, которые удовлетворяют обобщенные группы потребностей. Так, род потребительских товаров делится на три класса: продовольственные, непродовольственные и медицинские. Классы товаров подразделяются на подклассы в зависимости от используемого сырья, назначения и других признаков. Подклассы – на группы, подгруппы – на виды, разновидности и наименования.
4.	1. Объективные (в том числе, качественные) – материал, цвет, вес, размер, силуэт, запах, вкус, конструкция и т. д. 2. Рыночные – цена, конкурентоспособность, широта выбора, удобство транспортирования, привлекательность товара. 3. Используемые в процессе потребления – прочность, простота ухода, ремонтпригодность, срок замены. Класс продовольственных товаров подразделяется по происхождению основного сырья на три подкласса, затем на группы однородных товаров по сырьевому признаку или назначению и т. д.
5.	Регистрация товарного знака действует в течение 10 лет, считая со дня поступления

заявки в Агентство. Срок действия регистрации может быть продлен по заявлению владельца товарного знака каждый раз на 10 лет. Право на использование товарного знака охраняется законом Российской Федерации "О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения".

ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

ОПК-6.3. Осуществляет проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, направленных на снижения уровня риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: вопросы рационального питания; классификацию и ассортимент пищевых продуктов; химический состав, пищевую ценность продуктов, изменение их свойств под влиянием различных факторов; требование к качеству продуктов; условия и сроки хранения сырья; кулинарные свойства пищевых продуктов; использование пищевых продуктов в общественном питании с учетом требований современных направлений в производстве, использовании и потреблении.

Тестовые задания закрытого типа

1. **Товароведение-это...**(выберите один вариант ответа)
 - а) систематизация видов товаров
 - б) знание о товарах
 - в) учёт о товарах.
2. **Мучнистая часть зерна пшеницы...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Эндосперм
 - б) Бородка
 - в) Зародыш
 - г) Алейроновый слой
3. **По типу пшеницы поступающей на помол, манную крупу подразделяют на марки...**(выберите один вариант ответа)
 - а) «М», «Т», «МТ»
 - б) «ТМ», «ТР», «А»
 - в) «МТ», «АР», «В»
 - г) «М», «ТР», «В»
4. **Мука пшеничная, имеющая зольность 1,25%...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Первого сорта
 - б) Высшего сорта
 - в) Второго сорта
 - г) Обойная
5. **Съедобные грибы первой категории...**(выберите один вариант ответа)
 - а) Лисички, вешенки, подосиновики
 - б) Белые, грузди, рыжики
 - в) Трюфели, белые, сыроежки
 - г) Подберезовики, шампиньоны, маслята

Ключи

1.	б
2.	а
3.	а
4.	в
5.	б

6. Прочитайте текст и установите соответствие

<i>Форма</i>	<i>Ветеринарное свидетельство</i>
1. Форма №1	а) оформляется на живых животных, биологические объекты
2. Форма №2	б) оформляется на продукцию животного происхождения.
3. Форма №3	в) оформляется на техническое сырье, корма и биологические отходы.
4. Форма №4	г) оформляется без учета наличия клейма, но при условии обязательного биркования шкур

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4
б	а	в	г

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**уметь**»: применять на практике приобретенные базовые теоретические знания в области товароведения, экспертизы товаров и биологической безопасности с практическим использованием их с учетом современных технологий в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья животного и растительного происхождения при решении своих профессиональных задач.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Химическая безопасность продовольственных товаров.
2. Что собой представляет классификация.
3. Непродовольственные товары на какие группы делят.
4. Основная функция информации о товаре.
5. Маркировка – это?

Ключи

1.	Связана с отсутствием или предельно допустимым содержанием в их составе токсичных химических веществ. Для большинства пищевых продуктов такими веществами являются: тяжелые металлы (мышьяк, ртуть, кадмий, свинец, медь, цинк, железо, олово), пестициды, радионуклеиды и микотоксины. В некоторых продовольственных товарах регламентируется содержание антибиотиков и гормональных препаратов (в молочных и мясных товарах), нитратов (в плодоовощных товарах), нитритов (в колбасных изделиях и мяскопченостях), метилового спирта (в коньяках, водках и ликероводочных изделиях) и других токсичных веществ.
2.	Представляет собой логический процесс распределения любого множества (понятий, свойств, явлений, предметов) на категории (подмножества) разного уровня в зависимости от определенных признаков и выбранных методов деления.
3.	В соответствии с учебной классификацией все непродовольственные товары разделены на следующие группы: пластические массы и товары бытовой химии; металлические товары; силикатные товары; древесно-мебельные товары; электротовары; текстильные товары; швейно-трикотажные товары; коженно-обувные товары; пушно-меховые товары; парфюмерно-косметические товары, ювелирные товары; электронные товары; игрушки, печатная продукция и пр.
4.	Это доведение до сведения потребителя (поставщика, продавца и др.) сведений о потребительских свойствах товара, об условиях и режимах правильного хранения, транспортирования, выбора, использования и утилизации товара. Изготовитель и/или продавец несет ответственность за полное соответствие товара заявленной о нем информации.
5.	Это часть информации, которая наносится изготовителем (продавцом) непосредственно на товар, тару, упаковку, этикетки, ярлыки, листки-вкладыши и пр. Содержание и способы нанесения маркировки для каждого вида товара

указываются в стандартах.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: знаниями теоретического материала с учетом проведения исследований в области товароведения, товароведной экспертизы и определения биологической безопасности сырья животного и растительного происхождения с использованием современных технологий при решении данных своих профессиональных задач.

Практические задания:

1. Стандартная классификация для чего используется.
2. Что означают знаки соответствия.
3. Экологический знак "Зеленая точка" для чего применяется.
4. Носителями товарной информации выступают технические документы, которые в зависимости от назначения на что подразделяют?
5. Задачи стандартизации.

Ключи

1.	Используется для определения требований, номенклатуры показателей качества, условий и методов испытаний, контроля качества, для разработки порядка проведения сертификации товаров и т. п. Эта система классификации отражена в Общероссийском классификаторе стандартов (ОКС). Основные классификационные признаки, лежащие в основе деления товаров в соответствии со стандартной классификацией, — отраслевой и назначение.
2.	Это обозначения, которые наносятся на товар и (или) упаковку для подтверждения соответствия качества товара требованиям нормативных или технических документов. Знаки соответствия классифицируются на международные, региональные и национальные. Примером регионального знака соответствия может служить знак европейского экономического сообщества "СЕ"
3.	Применяется в системе мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами. Такой знак на упаковке указывает на возможность ее переработки или возврата.
4.	Подразделяют на товарно-сопроводительные (товарно-сопроводительные накладные, счет-фактуры, качественные удостоверения, сертификаты соответствия и др.) и эксплуатационные (паспорта, руководства по эксплуатации и др.) документы.
5.	<ul style="list-style-type: none">• обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями;• установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству товаров в интересах потребителя и государства;• установление требований по совместимости и взаимозаменяемости продукции;• унификация составных частей изделий;• установление метрологических норм и требований;• нормативно-техническое обеспечение контроля, сертификации и оценки качества продукции;• создание систем классификации и кодирования технико-экономической информации;• нормативное обеспечение государственных и межгосударственных программ;• содействие в выполнении законодательства РФ методами и средствами стандартизации.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета, курсовой работы и устного экзамена.

Зачет выставляется преподавателем в конце изучения дисциплины по результатам

текущего контроля.

Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Темы рефератов

1. Предмет и задачи товароведения, биологической безопасности и экспертизы товаров. Понятие биологической безопасности пищевых продуктов.
2. Классификация продовольственных товаров.
3. Качество продовольственных товаров. Биологическая безопасность как определяющий показатель потребительских свойств товаров.
4. Факторы, формирующие качество товара, их характеристика. Контроль качества товаров на производстве.
5. Дефекты товаров понятие, классификация. Потери продовольственных товаров.
6. Методы определения качества товаров, в т.ч. безопасности. Их краткая характеристика.
7. Изменения, возникающие при хранении товаров, в т.ч. представляющие опасность для здоровья человека. Их краткая характеристика
8. Условия хранения продовольственных товаров. Последствия несоблюдения условий хранения.
9. Пищевая безопасность и основные критерии её оценки. Пищевая и биологическая ценность продуктов.
10. Идентификация пищевых продуктов: функции, виды, методы, требования к критериям идентификации.
11. Фальсификация продукции: понятие, виды, способы фальсификации. Опасность, связанная с фальсификацией продуктов.
12. Маркировка продовольственных товаров. Структура, товарные знаки.
13. Товарная информация, ее функции, требования к товарной информации, виды и формы товарной информации. Эко-знаки.
14. Упаковка продовольственных товаров. Функции, классификация. Требования к упаковке.

Темы докладов

1. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов.
2. Контроль качества и количества товарной партии, понятие проба, выборка. Виды проб.
3. Градации пищевых продуктов: по качеству и размеру.
4. Градации качества: стандартные, нестандартные продукты, брак и отходы.
5. Качество пищевых продуктов.
6. Условия и режимы хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
7. Товарные потери: виды, разновидности, процессы их вызывающие, порядок списания.
8. Макароны изделия, производство, ассортимент, хранение и дефекты.
9. Кондитерские изделия. Общая классификация. Пищевая ценность.
10. Условия и сроки хранения кондитерских товаров разных групп. Режим хранения, размещение.
11. Крахмал и крахмалопродукты, химический состав, производство.
12. Рынок алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков, чай, кофе, пряностей и приправ. Классификация вкусовых товаров.
13. Оценка качества мясных товаров. Дефекты мяса и продуктов его переработки.
14. Основные пути и источники загрязнения сырья и продовольственных товаров животного и растительного происхождения ксенобиотиками биологического происхождения. Биологическая безопасность.
15. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза косточковых плодов

(краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, болезни и повреждения, методы оценки качества и безопасности).

16. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза соленых огурцов и томатов (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, болезни и повреждения, методы оценки качества и безопасности).

17. Питьевое молоко. Его ассортимент. Требования нормативных документов к качеству и к безопасности питьевого молока. Дефекты питьевого молока.

18. Сметана. Пищевая и биологическая сметаны. Ассортимент сметаны, требования к качеству и безопасности. Дефекты сметаны.

19. Классификация сливок, требования нормативных документов к их качеству и безопасности. Дефекты сливок.

20. Общие сведения о кисломолочных продуктах. Ассортимент кисломолочных продуктов жидкой и полужидкой консистенции. Требования к качеству и безопасности. Дефекты кисломолочных напитков.

21. Пищевая и биологическая ценность творога и творожных изделий. Классификация творога. Требования к качеству и безопасности. Дефекты творога и творожных изделий.

22. Потребительские свойства сливочного масла. Классификация масла. Требования к качеству и безопасности. Дефекты сливочного масла.

23. Пищевая и биологическая ценность сыров. Классификация сыров. Требования к качеству и безопасности. Дефекты сыра.

24. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мяса и мясных продуктов.

25. Требования к качеству и безопасности мяса. Показатели товарного качества мяса.

26. Дефекты мяса, обнаруживаемые сразу при экспертизе туш убойных животных (изменение цвета, посторонний запах, изменение цвета) и обнаруживаемые после хранения (озлизнание, плесневение, свечение, загар, гниение).

27. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза колбасных изделий (классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

28. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных консервов (классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

29. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мясных копченостей (классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

30. Классификация субпродуктов и полуфабрикатов. Требования к качеству и безопасности.

31. Виды и способы фальсификации мяса и мясных продуктов. Методы выявления фальсификации мяса и мясных продуктов.

32. Классификация и ассортимент мяса птицы. Химический и морфологический состав мяса птиц.

33. Экспертиза качества мяса птицы. Фальсификация мяса птиц и методы ее выявления.

34. Классификация яиц. Требования ГОСТ к качеству и безопасности яиц. Методы определения.

35. Товарные показатели яиц, дефекты яиц. Санитарная оценка яиц при инфекционных болезнях птиц.

36. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза соленой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и к безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

37. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза живой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

38. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза охлажденной рыбы

(краткая характеристика, классификация, требования к качеству, и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

39. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза мороженой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

40. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза копченой и вяленой рыбы (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

41. Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза нерыбных водных продуктов (краткая характеристика, классификация, требования к качеству и безопасности, условия хранения, дефекты, методы оценки качества и безопасности).

42. Отравление паралитическими токсинами моллюсков и ракообразных. Отравление галлюциногенами. Отравления ихтиотоксинами, ихтиокринотоксинами и ихтиохемотоксинами. Скомброидное отравление.

43. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Источники и пути поступления радионуклидов в организм. Распределение радионуклидов в организме человека и сельскохозяйственных животных. Принципы радиозащитного питания.

44. Пищевые добавки: определение, назначение в технологии производства продуктов питания, потенциальная опасность применения. Классификация пищевых добавок, краткая характеристика.

45. Понятия «генетически модифицированные источники пищи», «трансгенные организмы». Преимущества использования трансгенных организмов. Потенциальные опасности применения трансгенных культур.

46. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов антибактериальными веществами.

47. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов гормональными препаратами. Биологические последствия.

48. Использование пестицидов в растениеводстве. Классификация пестицидов. Технологические способы снижения их остаточных количеств в пищевых продуктах.

49. Нитраты: положительные и отрицательные стороны применения в растениеводстве, влияние на организм человека. Загрязнение пищевых продуктов нитратами и нитритами. Факторы, влияющие на их содержание в пищевых продуктах. Профилактика загрязнений пищевых продуктов нитратами.

50. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитами: пищевая интоксикация (бактериальные токсикозы, микотоксикозы), пищевая токсикоинфекция.

Тестовые задания для экзамена

1. Товароведением называется:
 - а) знание о товарах
 - б) систематизация видов товаров
 - в) учёт товара
2. Предметом товароведения является...
 1. Потребительная стоимость товара
 2. Продукция
 3. Качество товаров
 4. Меновая стоимость товара
3. Что является предметом изучения товароведения?
 1. Технология производства;
 2. Потребительская стоимость товаров;
 3. Особенности и классификация товаров.
4. Термин «Товар» означает продукт, созданный для:
 1. Обмена (продажи);

2. Личного потребления;
3. Распределения;
4. Общественного потребления.
5. Объектом товароведения служит...
 1. Качество товаров
 2. Стоимость
 3. Ассортимент
 4. Товар
6. Мера потребительской стоимости товара - это...
 1. Качество
 2. Количество
 3. Ассортимент
 4. Полезность
7. Потребительские свойства товара определяют..
 1. Потребительскую стоимость
 2. Физическую сущность товара
 3. Рыночную стоимость
 4. Качество
8. Продукция может быть:
 - а) существенной
 - б) нематериальной, материальной
 - в) оптовой
9. Основные задачи товароведения:
 - а) формирование и проявление потребительской стоимости
 - б) исследование и разработка
 - в) материалы для производства
10. Ассортиментом называется:
 - а) объединение товаров по группам
 - б) вид товаров
 - в) совокупность товаров
11. Что является мерой потребительской стоимости:
 - а) качество
 - б) требование к товарам
 - в) процент удовлетворения
12. Что такое разряд кода:
 - а) количество пробелов в коде
 - б) длина кода
 - в) позиция знака в коде
13. Дополните пропущенные слова: «Энергетическая ценность продукта определяется содержанием в нем...».
 1. Белков, жиров, углеводов
 2. Витаминов, углеводов, жиров
 3. Жиров, белков
14. Объективные методы определения показателей качества:
 1. Измерительный;
 2. Органолептический;
 3. Экспертный;
 4. Социологический.
15. Недостатки органолептического метода определения показателей качества:
 1. Субъективность;
 2. Неточность оценки;
 3. Сложность;

4. Длительность по времени;
16. Измерительные методы предназначены для определения:
 1. Органолептических показателей качества;
 2. Численных значений показателей качества
 3. Консистенции, концентрации вкуса;
 4. Физико- химических и / или микробиологических показателей качества.
17. Термин "качество продукции" трактуется как совокупность всех характеристик...
 1. Которые придают ей способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности =
 2. Которые обуславливают её безопасность
 3. Количественных
 4. Качественных
18. Вещества или другие компоненты, которые вводятся в пищевые продукты для придания им тех или иных свойств.
 1. Пищевые добавки
 2. Наполнители
 3. Кислоты
19. Стандарты, технические условия, правила это...
 1. Товарно- сопроводительные документы;
 2. Элементы маркировки;
 3. Нормативные документы.
20. К товарам смешанного происхождения относят:
 1. Вкусовые товары;
 2. Рыбные товары;
 3. Мясные товары.
21. К сырам, которые созревают и хранятся в рассоле относятся:
 - 1) голландский, российский;
 - 2) швейцарский, горноалтайский;
 - 3) колбасный;
 - 4) брынза, сулугуни.
22. Вещества, повышающие сохранность продуктов:
 1. Ароматизаторы
 2. Загустители
 3. Антиоксиданты
23. К мягким сырам относятся:
 - 1) голландский
 - 2) швейцарский
 - 3) адыгейский
 - 4) российский
24. Не допускаются к реализации плавленые сыры с...
 - 1) легкой деформацией формы;
 - 2) небольшим количеством воздушных пустот;
 - 3) небольшим количеством нерасплавившихся частиц;
 - 4) нарушением целостности упаковки.
25. К твердым сычужным с низкой температурой второго нагревания относятся сыры:
 - 1) голландский круглый, голландский брусковый, костромской;
 - 2) советский, швейцарский, алтайский;
 - 3) латвийский;
 - 4) брынза.
26. Массовая доля нитрита натрия в вареных колбасах должна быть не более.....%
 - 1) 0,003

2) 0,002

3) 0,005

4) 0,004

27. Наименьшее количество влаги содержится в:

1) полукопченых колбасах

2) мясных хлебах

3) кровяных колбасах

4) зельцах и студнях

28. Не более 6 месяцев хранятся консервы:

1) пастеризованные

2) стерилизованные

3) ультрапастеризованные

4) ультратиндализованные

29. Не допускаются в свободную реализацию консервы с...

1) активным подтеком

2) физическим бомбажем

3) сульфидной коррозией

4) пассивным подтеком

30. Подлежат лабораторному исследованию консервы с дефектами:

1) физический бомбаж

3) герметический легковес

4) подтёк

5) «банка-хлопуша»

31. Идентификационными признаками мясных баночных консервов являются показатели...

1. соответствия требованиям промышленной стерильности =

2. присутствия в рецептуре исключительно мясного сырья

3. массовой доли влаги

4. остаточной активности тканевых ферментов мяса

32. Натуральные рыбные консервы вырабатывают:

1) в собственном соку

2) в маринаде

5) в томатном соку

6) в заливках

7) в масле

33. Супролон при производстве колбас применяется как:

1. Консервант

2. Оболочка

3. Пищевая добавка

34. Опасный фактор (опасность) – это...

1. Любое биологическое или химическое вещество, инородное тело или другие вещества, нечаянно добавленные к продукту,

2. Биологический, химический, физический фактор или условия в продукте, которые могут причинить вред здоровью человека;

3. Чужеродные, потенциально опасные соединения антропогенного или природного происхождения.

35. Под токсикантами окружающей среды понимают:

1. Вредные вещества, которые распространяются в окружающей нас среде

2. Канцерогены

3. Гельминты

4. Вирусы

36. Сколько функциональных классов пищевых добавок выделяет Комиссия Codex

Alimentarius:

1. 54
2. 35
3. 10
4. 23

37. Идентификация – это...

1. Набор признаков, параметров, показателей и требований, характеризующих продукцию
2. Установление соответствия конкретной продукции образцу и (или) ее описание.
3. Установления принадлежности данного изделия к той или иной однородной товарной

группе

38. Объектами идентификации являются:

1. Изготовитель
2. Ценные бумаги (деньги, акции, векселя и др.),
3. Потребитель

39. Подделка товаров с помощью пищевых или непищевых добавок для улучшения органолептических свойств при сохранении или утрате других потребительских качеств или замена товара на такой же другого сорта относится к фальсификации:

1. Ассортиментной
2. Качественной.
3. Видовой
4. Количественной

40. Товарный знак — это:

1. Это часть информации, которая наносится изготовителем (продавцом) непосредственно на товар

2. Доведение до сведения потребителя (поставщика, продавца и др.) сведений о потребительских свойствах товара

3. Обозначения, позволяющие отличить товары одних изготовителей от однородных товаров других изготовителей

41. По кратности использования выделяют и упаковку:

1. Универсальную
2. Жесткую, полужесткую и мягкую
3. Одноразовую и многократного использования.

42. Безопасность упаковки— это:

1. Способность не изменять потребительские свойства товаров.

2. Способность упаковок одного вида заменить упаковки другого вида

3. Отсутствие вредных веществ в упаковке, недопущение перехода вредных веществ из упаковки в соприкасающийся с ней товар.

43. Сертификация продукции – это...

1. Заверение, сделанное продавцом покупателю

2. Комплекс действий, проводимых с целью подтверждения того, что продукция соответствует определенным нормам ГОСТов и других нормативных документов.

3. Подтверждение покупателем соответствия товара необходимым требованиям.

44. Мороженое в зависимости от его температуры и консистенции подразделяют на:

1. Нежирное; маложирное;
2. Кисломолочное, сывороточное;
3. Мягкое, закаленное.

45. Фризерование мороженого – это:

1. Придание мороженому большей прочности

2. Смесь превращается в кремообразную, частично замороженную и увеличивающуюся в объеме массу

3. Созревание мороженого.

46. Каким способом вырабатывают йогурт ...

1. Скваживанием
2. Термостатным
3. Пастеризацией
47. Майонезный соус содержит жира не менее...
 1. 50 %
 2. 30 %
 3. 15 %
48. Какие основные стабилизаторы используют при производстве майонезов?
 - 1, Альгинат натрия
 2. Горчичный порошок
 3. Соли бензойной кислоты
49. С какой целью при производстве колбас используются нитриты?
 1. Загуститель
 2. Фиксатор окраски.
 3. Стабилизатор
50. Гигиенический сертификат подтверждает, что...
 1. Импортируемые живой скот и птица не заражены паразитами и болезнями
 2. Соответствующие материалы не заражены вредителями и болезнями и что они происходят из районов, благополучных в карантинном отношении
 3. Продукты питания не содержат каких-либо вредных веществ, имеют надлежащее качество и пригодны для потребления

Вопросы для экзамена

1. Предмет, цели и задачи товароведения продовольственных товаров.
2. Качество товара.
3. Классификация продовольственных товаров.
4. Штриховое кодирование товаров.
5. Основы стандартизации продовольственных товаров.
6. Основы экспертизы продовольственных товаров.
7. Основы сертификации продовольственных товаров.
8. Товароведная характеристика и конкурентоспособность зерна.
9. Молоко. Общая характеристика. Химический состав и свойства молока.
10. Кисломолочные продукты. Общая характеристика и классификация. Значение и роль в питании. Основы производства.
11. Сметана. Общая характеристика. Основы производства, классификация и ассортимент. Требования к качеству, упаковка, маркировка и хранение.
12. Творог. Общая характеристика. Основы производства, классификация по жирности. Требования к качеству, упаковка, маркировка и хранение.
13. Молочные консервы. Сгущенные молочные консервы. Общая характеристика. Особенности производства. Классификация и ассортимент. Требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение
14. Масло коровье. Общая характеристика. Классификация и ассортимент. Способы производства и их влияние на качество. Требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.
15. Мороженое. Общая характеристика, классификация и основной ассортимент к качеству, упаковка, маркировка, хранение.
16. Колбасное производство. Определение качества колбасных изделий.
17. Требования к качеству. Расфасовка, упаковка, маркировка, хранение рыбных консервов и пресервов.
18. Классификация и потребительские свойства пищевых жиров.
19. Формирование ассортимента и потребительских свойств сыров.
20. Потребительские свойства и классификация мяса убойных животных. Условно-годное мясо.

21. Нормативы микробиологических показателей.
22. Качества сухих сливок.
23. Сухие молочнокислые продукты.
24. Товароведная характеристика свежих плодов и овощей.
25. Потребительские свойства сахара и меда. Классификация кондитерских изделий.
26. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии, понятие проба, выборка. Виды проб.
27. Градации пищевых продуктов: по качеству и размеру. Градации качества: стандартные, нестандартные продукты, брак и отходы.
28. Дефекты: понятие, классификация, диагностика по отличительным признакам, причины возникновения и способы устранения.
29. Качество пищевых продуктов.
30. Проблемы рынка каждой группы пищевых продуктов и источники поступления товаров на рынок, нормативную документацию.
31. Условия и режимы хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
32. Товарные потери: виды, разновидности, процессы их вызывающие, порядок списания.
33. Консервирование: понятие, его значение. Классификация методов консервирования на группы: физические, физико-химические, химические и биохимические.
34. Состояние рынка плодоовощных товаров. Свежие и переработанные плоды и овощи: их использование в общественном питании.
35. Мука. Производство муки. Ассортимент муки, хранение, пищевая ценность.
36. Хлеб. Пищевая ценность, химический состав, формирование качества хлеба в процессе производства. Хранение хлеба. Хлебобулочные изделия.
37. Макароны изделия, производство, ассортимент, хранение и дефекты.
38. Кондитерские изделия. Общая классификация. Пищевая ценность. Условия и сроки хранения кондитерских товаров разных групп. Режим хранения, размещение
39. Крахмал и химический состав, производство.
40. Рынок алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков, чай, кофе, пряностей и приправ. Классификация вкусовых товаров.
41. Маркировка, условия и сроки хранения. Растительные масла, производство.
42. «Определение качества растворимого кофе органолептическим методом».
43. Майонез, классификация и ассортимент, требования к качеству.
44. Оценка качества мясных товаров. Дефекты мяса и продуктов его переработки.
45. Сравнительная товароведная характеристика однородных групп мясных товаров по ассортименту, пищевой ценности, химическому составу, сырью, технологии производства, упаковке, оценке качества, условиям и срокам хранения.
46. Оценка качества рыбных товаров. Нормативные документы. Дефекты рыбы.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не

предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 30 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут