

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «ЗООТЕХНИЯ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

доцент /Мурзабеков А.А.
от « 28 » апреля 2026г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан Агроинженерного факультета

профессор /М.И. Ужахов
от « 30 » апреля 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.03 ТОВАРОВЕДЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И
ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ**

Направление подготовки- 36.03.02 Зоотехния, профиль «Проведение
ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и
растительного происхождения»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Назрань, 2026г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» сформировать теоретические и практические основы товароведения, факторы, обеспечивающие сохранение качества и количества товаров, их потребительская ценность, классификация и ассортимент. Приобретенные навыки позволят будущим специалистам ориентироваться в вопросах правил товарной экспертизы, идентификации, оценки качества и определения свежести продуктов, пользоваться справочной, нормативной и технической документацией, проводить экспертизу сопроводительных документов.

Задачи дисциплины: являются определение и изучение основополагающих характеристик товаров, составляющих потребительскую ценность; установление номенклатуры потребительских свойств и показателей качества товаров; товароведная оценка качества товаров, в том числе новых отечественных и импортных; установление видов товарных потерь, причин их возникновения и разработка мер по их предупреждению или снижению; разработка характеристик конкретных товаров, обуславливающих их потребительскую ценность и способность удовлетворять; определенные потребности человека, идентификация товаров, выявление фальсифицированных товаров; отсутствие риска, связанного с возможностью нанесения товаром ущерба жизни, здоровью и имуществу граждан.

Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Профессиональный стандарт ««Работник в области ветеринарии»», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 712н

Перечень основных задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)

13. Сельское хозяйство. «Работник в области ветеринарии».	Производственный	1.Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	Животные всех видов, направляемые предприятий, сырье и продукты убоя животных, молоко, яйца, а также продукты пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе определения пригодности использованию Данные ветеринарного мониторинга, состояния эпизоотологической обстановки в регионах Российской Федерации и контроля биологической безопасности сырья непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения Документация, предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения, материалы,
		2.Организация, планирование и контроль ветеринарно- санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	
		3.Использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям	
		4. Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	
		5. Контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	
		6. Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	
		7.Выполнение государственного ветеринарно- санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	
	Организационно управленческий	1.Обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	
		2.Организация выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях.	

		3. Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.
		4. Обработка результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	
		5. Участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	
	Технологический	1. Использование новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	
		2. Осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки. 3. Участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	

Сопоставление обобщённых трудовых функций, трудовых функций и типов задач профессиональной деятельности

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень квалификации)
F	Проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов		Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	F/01.6	6

	животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных		Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы	F/02.6	6
			Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов и икры	F/03.6	6

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» относится к вариативной части дисциплин (Б1.В.03) ОПОП бакалавриата. Она изучается в 6 семестре (очная форма обучения) и на 4 курсе (заочная форма обучения).

Изучение курса предполагает, что преподаватель читает лекции, проводит лабораторные занятия, организует самостоятельную работу студентов, проводит консультации, руководит докладами студентов на научно-практических конференциях, осуществляет текущий, промежуточный и итоговый формы контроля. В лекциях излагаются основы изучаемой дисциплины. Лабораторные занятия направлены на закрепление знаний теоретического курса. Формы самостоятельной работы и реализации ее результатов многообразны: выступления на семинарах, контрольные, зачет.

Консультации – необходимая форма оказания помощи студентам в их самостоятельной работе. Преподаватель оказывает помощь студентам при выборе тем докладов на научно-практические конференции, их подготовке и написанию статей и тезисов в сборники, публикуемые по результатам данных конференций.

Важным направлением организации изучения дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» является осуществление контроля за уровнем усвоения изучаемого материала, с целью чего используются инструменты текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Таблица 2.1.**Связь дисциплины «Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров» с предшествующими дисциплинами и сроки их изучения**

Код дисциплины	Дисциплины, предшествующие дисциплине «Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров»	Семестр
Б1.011	Биология	1, 2
Б1.0.23.	Генетика с основами селекции	4
Б1.0.16	Физиология животных	3,4

Таблица 2.2.**Связь дисциплины «Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров» с последующими дисциплинами и сроки их изучения**

Код дисциплины	Дисциплины, следующие за дисциплиной «Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров»	Семестр
Б1.0.3	Сельскохозяйственная экология	3,4
Б1.Б.20	Зоогигиена с основами ветеринарии	5, 6
Б1.0.34	Технология первичной переработки продукции животноводства	7, 8

Таблица 2.3.**Связь дисциплины «Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров» со смежными дисциплинами.**

Код дисциплины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров»	Семестр
Б1.В.3	Сельскохозяйственная экология	3,4
Б1.Б.19	Зоогигиена животных	3, 4

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Товароведение, биол. безопасность и экспертиза товаров

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
УК- 9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД УК-9.1. принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике	Знать: базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике
		ИД-УК-9.2 принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	Уметь: обосновывать принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей
		ИД-УК-9.3 : методами экономического, финансового планирования и управления	Владеть: методами экономического, финансового планирования и управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.
ПК- 2	Способность осуществлять ветеринарно-санитарный контроль ветеринарно-санитарной экспертизы мёда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц, домашней птицы, рыбы и морепродуктов, а также подготовка документации.	ИД-ПК-2.1: санитарной экспертизы мёда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц, домашней птицы, рыбы и морепродуктов, а также подготовка документации	Знать: санитарной экспертизы мёда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц, домашней птицы, рыбы и морепродуктов, а также подготовка документации
		ИД-ПК-2.2: определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продукции	Уметь: определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продукции пчеловодства, молока и молочных продуктов, яиц, домашней птицы, гидробионтов и

			порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции
		ИД ПК-2.3 навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции пчеловодства, молока и молочных продуктов	Владеть: навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции пчеловодства, молока и молочных продуктов, яиц, домашней птицы, гидробионтов и икры; отбора проб и проведения лабораторных исследований для определения показателей их качества и безопасности; организации обезвреживания, утилизации и уничтожения продукции, признанной по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными; оформления учетно-отчетной документации по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы.

1. Структура и содержание дисциплины (модуля) Товароведение, биолг. безопасность и экспертиза товаров

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости .Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
			Контактная работа					Самостоятель- ная работа			Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект) др.	
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену								Другие виды самостоятельной работы
1	Введение.Значение рационального кормления с/х животных в увеличении продукции животноводства	5	6	4	2			6			*		2	2		2		
2	Оценка кормов по переваримым питательным веществам.	5	6	4	2			6					4	2				
3	Оценка питательности кормов по содержанию энергии	5	8	4	4			6					2	4				
4	Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животного	5	8	4	4			4					4					
5	Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного белкового кормления животных	5	8	4	4			4					2	2				
6	Углеводная питательность кормов и проблема обеспечения нормального гликолиза в организме	5	8	4	4			4					2	2				

	животных.																
7	Жиры кормов и научные основы полноценного липидного питания животных	5	8	4	4			4					2	2			
8	Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных.	5	6	2	4			4					2	2			
9	Витамины кормов, основы полноценного витаминного питания животных.	5	6	2	4			2					2				
10	Комплексная оценка питательности кормов и рационов	6	14	6	8			6	6				2	4			
11	Классификация кормовых средств .Факторы влияющие на состав и питательность кормов.	6	14	6	8			6	6				4	2			
12	Зеленый корм, кормовые корнеплоды и бахчевые культуры. Кормовая тыква.	6	10	6	4			8	6				4	4			
13	Сено и искусственно высушенные травянистые корма	6	10	6	4			8	6				4		4		
14	Зерновые корма и отходы технических производств	6	8	4	4			8	6				4		4		
15	Корма животного происхождения. Минеральные подкормки и витаминные концентраты. БВМД.	6	8	4	4			8	6				2		6		
16	Комбикорма, их виды, состав, питательность и использование в кормлении животных.	6	8	4	4			8					2		6		
17	Системы нормированного кормления и их основные	6	8	4	4			8					2		6		

	элементы.																
18	Кормление лактирующих коров по фазам лактации и сезонам года	6	8	4	4		8					2		6			
19	Кормление стельных и сухостойных коров и нетелей. Кормление коров при раздое и первотёлок	6	10	6	4		10					10					
	Подготовка к экзамену																
	Общая трудоемкость, в часах	6	144	36	32		40					Промежуточная аттестация					
		сем										Форма					
												Зачет					+
												Зачет с оценкой					
												Экзамен					

4.2.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1	2	3
1.	Раздел 1. Основы товароведения Предмет и задачи науки. Предмет и задачи товароведения пищевых продуктов. Изучение процессов формирования качества продукции, оптимальных условий хранения, методов исследования качества. Термин «Качество товаров». Понятия: пищевая, биологическая, физиологическая ценность, потребительские свойства товаров. Основные факторы, определяющие качество продуктов питания. Значение товароведных знаний для работников общественного питания. Возникновение и развитие товароведения. Товароведение как научная дисциплина. Связь товароведения с другими науками и дисциплинами. Классификация продовольственных товаров и сырья. Сущность, цели и виды классификации товаров. Классификация пищевых продуктов по назначению и сохраняемости. Качество, хранение, консервирование. Процессы, происходящие в пищевых продуктах при хранении и транспортировании. Влияние различных условий хранения, видов тары и упаковочных материалов на качество и сохранность пищевых продуктов. Потери продовольственных товаров. Естественная убыль и факторы, влияющие на ее размеры. Потери при хранении. Маркировочные знаки, их классификация: размерные, манипуляционные, экологические, товарные знаки. Штриховое кодирование, его значение, особенности и	Знание: теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях

	классификация. Описание штриховых кодов	
№ п/п	Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1	2	3
.	Раздел 2. Товароведение зерна и продуктов его переработки Зерно. Народнохозяйственное значение зерна. Классификация плодов и семян основных культурных растений по целевому назначению и ботаническим признакам. Морфологические и анатомические особенности злаковых и бобовых культур. Физические свойства зерна: форма, масса, размер, плотность. Особенности химического состава зерновых и бобовых культур. Показатели качества зерна. Нормы (кондиции) на качество зерна основных культур. Изменение качества зерна при послеуборочной обработке и хранении. Экспертиза зерна. Общие и специальные показатели качества зерна, классификация пшеницы, идентификация. Построение стандартов на зерно. Обязательная сертификация зерна по показателям безопасности. Зерновые культуры для производства муки и круп. Пшеница, рожь, тритикале. Товарная классификация. Мукомольные и хлебопекарные свойства. Строение зерна и химический состав кукурузы, риса, ячменя, овса, проса. Их классификация и использование. Особенности строения и химический состав гречихи. Классификация и использование. Строение семян и химический состав, и использование бобовых культур. Фасоль, горох, соя, чечевица. Хранение зерна. Процессы, происходящие в зерне при хранении: физические, биохимические, химические, биологические, микробиологические. Способы и условия хранения зерна. Вредители зерна, меры борьбы с ними. Дефекты зерна; щуплые, морозобойные, само согревающиеся и др. Снижение потерь при транспортировке и хранении зерна. Мука. Производство муки. Простые и сложные повторительные помолы. Формирование товарных сортов муки. Выход муки. Химический состав и пищевая ценность муки. Виды и типы муки. Сорта пшеничной хлебопекарной и макаронной муки, ржаной, муки. Хлебопекарные свойства муки. Показатели и нормы качества муки. Особенности химического состава и помолов ржаной, муки. Сорта. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Особенности химического состав, сорта, и использование кукурузной, соевой и ячменной муки. Экспертиза муки. Обязательная сертификация. Упаковка, хранение и транспортировка муки. Крупа. Производство крупы. Характеристика сырья и процессов производства. Формирование качества крупы в процессе производства. Виды и ассортимент круп. Показатели качества крупы и требования к ним. Дефекты. Деление круп на номера, марки, сорта. Характеристика	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях

	отдельных видов круп: гречневая, овсяная, манная и т.д. Перечень показателей, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации круп. Экспертиза круп.	
№ п/п	Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1	2	3
	Особенности упаковки, транспортирования и хранения круп. Макароны изделия. Особенности производства макаронных изделий. Сырьё для выработки макаронных изделий. Классификация и ассортимент макаронных изделий (трубчатых, нитеобразных, лентообразных, фигурных). Химический состав и пищевая ценность макаронных изделий, пути повышения пищевой ценности. Характеристика качества макаронных изделий, факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Дефекты, причины их возникновения, меры предупреждения. Условия хранения макаронных изделий. Изменение качества продукции при хранении, продолжительность хранения. Упаковка, транспортирование макаронных изделий. Экспертиза качества макаронных изделий. Идентификация. Перечень показателей, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации макаронных изделий (показатели безопасности).	
	Раздел 3. Товароведение кондитерских товаров Кондитерские изделия. Понятие «кондитерские товары». Идентификация кондитерских изделий. Пищевая ценность кондитерских изделий. Ассортимент вырабатываемых в нашей стране кондитерских изделий. Идентификация и фальсификация жиросодержащих, фруктово-ягодных, сахаристых, мучных кондитерских товаров. Крахмал и крахмалопродукты. Сырьё для производства крахмала. Виды и сорта. Химический состав и строение зёрен крахмала. Гигроскопичность, набухаемость, способность крахмала образовывать клейстеры и студни. Производство картофельного и кукурузного крахмала. Особенности производства. Показатели качества. Дефекты, их причины. Идентификация и фальсификация крахмала. Упаковка, транспортировка и условия хранения крахмала. Саго – продукт переработки крахмала. Производство, показатели качества. Упаковка и хранение. Основные крахмалопродукты: модифицированные крахмалы, патока, глюкоза. Модифицированные крахмалы. Производство, свойства, использование. Патока. Химический состав, производство, свойства, использование. Глюкоза. Производство, свойства, использование. Упаковка и хранение крахмалопродуктов. Сертификация и экспертиза качества крахмала и крахмалопродуктов.	Знание: теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях

Сахар. Сырьё для производства сахара, песка и сахара-рафинада. Основные процессы производства. Сахар – рафинад, его виды. Сущность процесса рафинации. Пищевая ценность и химический состав сахара. Ассортимент. Дефекты сахара-рафинада. Упаковка, хранение и транспортировка сахара и сахара-рафинада. Классификация заменителей сахара: природные и синтетические. Виды и	
--	--

№ п/п	Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1	2	3
	использование. Мед. Классификация и ассортимент. Химический состав и пищевая ценность. Показатели качества. Дефекты. Фальсификация мёда. Искусственный мёд. Упаковка, маркировка и хранения мёда. Шоколад и какао-продукты. Классификация. Характеристика сырья. Особенности производства отдельных видов изделий. Ассортимент. Дефекты и причины их возникновения. Требования к качеству. Упаковка и условия хранения. Изменения при хранения сертификация и экспертиза качества. Мармелад, конфеты. Печенье. Классификация. Характеристика сырья. Особенности производства отдельных видов изделий. Ассортимент. Дефекты и причины их возникновения. Требования к качеству. Упаковка и условия хранения. Изменения при хранения сертификация и экспертиза качества. Восточные сладости. Классификация. Характеристика сырья. Особенности производства отдельных видов изделий. Ассортимент. Дефекты и причины их возникновения. Требования к качеству. Упаковка и условия хранения. Изменения при хранения сертификация и экспертиза качества.	
4.	Раздел 4. Товароведение вкусовых товаров Чай. Общая характеристика чая. Характеристика сырья, пищевая ценность чая. Классификация. Типы и разновидности чая. Технология производства чая. Фабричные и торговые сорта чая. Новые виды чая. Чайные напитки. Дефекты чая. Тара и упаковочные материалы, маркировка и хранение. Дегустация чая. Качественная и ассортиментная фальсификация. Кофе. Строение и химический состав кофейных зёрен. Виды и сорта кофе. Классификация. Процессы, происходящие при обжарке. Кофейных зёрен. Дефекты. Упаковка, маркировка, условия и сроки хранения. Технология производства растворимого кофе и кофейных напитков. Типы кофейных напитков. Фальсификация натурального кофе. Минеральная вода. Естественные и искусственные минеральные воды. Деление естественных минеральных вод в зависимости от содержания активных химических веществ. Оценка качества.	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях
5.	Раздел 5 Товароведение плодов и овощей	
№ п/п	Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1	2	3

	Свежие плоды. Семечковые плоды: айва; яблоки; груши. Косточковые плоды: вишня; черешня; слива; персики. Ягоды: виноград; смородина; крыжовник; клюква и брусника; земляника; малина. Субтропические плоды: апельсины; грейпфрут; лимон; мандарин; гранат. Хранение свежих плодов. Переработанные плоды. Сушеные плоды. Быстрозамороженные плоды и ягоды. Хранение переработанных плодов. Свежие овощи. Клубнеплоды: картофель; батат; топинамбур. Корнеплоды: корнеплоды типа моркови; корнеплоды типа редиса. Луковые овощи. Капустные овощи. Томатные овощи. Бобовые и зерновые овощи. Хранение свежих овощей. Переработанные овощи. Хранение переработанных овощей. Коньяк, ром, виски, водка. Общая характеристика. Отличия от водки и виноградных вин. Классификация. Ассортимент. Факторы, формирующие качество: сырьё, технология. Процессы протекания при выдержке коньячных спиртов. Изменение качества при хранении. Дефекты коньяков и их причины. Упаковка, маркировка, условия транспортирования и хранения. Характеристика и отличительные признаки. Классификация. Факторы, формирующие качество: сырьё, особенности производства. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение, транспортирование алкогольных напитков. Условия, сроки хранения и реализации. Органолептическая оценка алкогольных напитков.	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях
6.	Раздел 6. Товароведение пищевых жиров и масла Растительные масла. Масличное сырьё. Сущность методов получения растительных масел прессованием и экстрагированием. Влияние способа производства масла и его рафинации на качество масла. Ассортимент растительных масел, требования к качеству. Хранение растительных масел. Маргарин. Виды масложировых продуктов, получаемых на основе растительного масла. Сущность технологии их получения. Ассортимент продукции. Требования к качеству, в том числе по показателям безопасности. Расфасовка, упаковка, маркировка. Особенности хранения продукции. Экспертиза растительного масла.	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях
7.	Раздел 7. Товароведение молока и молочных продуктов Молоко и сливки. Молоко, его химический состав, пищевая ценность и оценка качества. Характеристика молока различных животных. Обработка молока и его ассортимент. Требования к качеству. Пороки молока. Сливки, химический состав, способы получения, требования к качеству. Кисломолочные продукты. Кисломолочные продукты (сметана, творог, простокваша, ацидофильные продукты, кефир, кумыс, йогурт и другие продукты). Ассортимент и	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических
№ п/п	Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1	2	3

	требования к качеству. Пороки кисломолочных продуктов, упаковка и хранение. Сыры. Ассортимент и требования к качеству. Влияние процессов производства сыров и их качество. Упаковка, маркировка и хранение сыров. Масло сливочное. Его виды и разновидности, состав, основы технологии получения. Требования к качеству, пороки. Упаковка, хранение и транспортирование.	ситуациях
8.	Раздел 8. Товароведение мяса и мясных продуктов	
	Мясо. Характеристика убойных животных. Ткани и химический состав мяса. Классификация мяса. Первичная обработка скота. Категории упитанности, клеймение и разделка туш различных убойных животных. Требования к качеству мяса. Колбасные изделия. Ассортимент, технология производства, требования к качеству. Мясокопченности. Требования к качеству, упаковке и хранению. Мясные субпродукты. Классификация. Требования к качеству, упаковка и хранение.	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях
9.	Раздел 9. Товароведение яиц и яйцепродуктов	
	Яйца. Яичные продукты. Строение яйца, его химический состав и пищевая ценность. Классификация яиц. Определение качества яиц. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение яиц. Продукты переработки яиц: ассортимент, основы технологии выработки. Оценка качества. Упаковка. Особенности хранения.	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях
10.	Раздел 10. Товароведение рыбных и рыбных продуктов	
	Товарная рыба: живая, охлажденная, мороженая. Анатомическое и морфологическое строение рыбы. Химический состав и пищевая ценность рыбы. Классификация промысловых рыб. Характеристика основных промысловых рыб (семейства, роды, виды). Виды товарной рыбы и рыбопродуктов (живая рыба, охлажденная, мороженая, соленая, сушеная, вяленая, копченая, балычные изделия, рыбные консервы и пресервы, икра). Икорная и аналоговая продукция. Икра. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика икры различных видов рыб. Ассортимент икорных товаров. Нерыбные гидробионты. Классификация и основные виды, имеющие пищевое значение. Консервы. Основные способы консервирования рыбы. Технологическая схема производства и классификация по группам, виду и ассортименту.	<i>Знание:</i> теоретическое и практическое применение знаний в профессиональной деятельности <i>Умения:</i> применять полученные сведения в практических ситуациях

5. Образовательные технологии

№ нед.	Тема	Вид самостояте льной работы	Задание	Рекоменду емая литератур а	Количе ство часов
1.	Особенности упаковки, транспортирования и хранения круп. Макароны изделия.	Реферат	Изучить откорм скот	№ 3, 4	6
2	Зерно. Народнохозяйственное значение зерна. Классификация плодов и семян основных культурных растений по целевому назначению и ботаническим признакам. Морфологические и анатомические особенности злаковых и бобовых культур. Физические свойства зерна:	Реферат	Изучить корма	№ 4, 5	4
3	Особенности упаковки, транспортирования и хранения круп. Макароны изделия. Особенности производства макаронных изделий.	Реферат	Изучить антибиотики	№ 3, 5	4
4	Кондитерские изделия. Понятие «кондитерские товары». Идентификация кондитерских изделий. Пищевая ценность кондитерских изделий.	Доклад	Изучить корма свиней	№ 3,5	4
5	Чай. Общая характеристика чая. Характеристика сырья, пищевая ценность чая. Классификация. Типы и разновидности чая.	Доклад	Изучить корма	№ 1,2, 13, 15	4
6	Свежие плоды. Семечковые плоды: айва; яблоки; груши. Косточковые плоды: вишня; черешня; слива; персики	Доклад	Изучить откорм скота	№ 7, 13, 15	4
7	Мясо. Характеристика убойных животных. Ткани и химический состав мяса. Классификация мяса.	Реферат	Изучить корма	№ 4, 9	6
8	Яйца. Яичные продукты Строение яйца, его химический состав и пищевая ценность. Классификация яиц. Определение качества яиц.		Изучить хранение корма		12

9	Товарная рыба: живая, охлажденная, мороженая. Анатомическое и морфологическое строение рыбы. Химический состав и пищевая ценность рыб	доклад	Изучить кормление кобыл	№ 3,5	4
---	---	--------	-------------------------	-------	---

Освоение курса осуществляется на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной работой студентов с теоретической литературой и с практическими заданиями.

При подготовке бакалавров можно выбрать следующие основные формы проведения учебных занятий:

- интерактивные лекции;
- лекции-пресс-конференции;

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1. План самостоятельной работы студентов

Задачами самостоятельной работы студента по дисциплине «Кормление животных» является: - расширение теоретических знаний студента по разделам дисциплины, изучаемым на лекционных занятиях,

- самостоятельное знакомство с некоторыми вопросами дисциплины,
- овладение методиками учета и определения качества корма. На самостоятельную работу студента в плане отводится 324 часов.

Самостоятельная работа студента включает:

- самостоятельное изучение разделов дисциплины с помощью специальной литературы и Интернет-ресурсов,
- подготовку к мероприятиям текущего контроля (коллоквиумы и тестовые работы, опросы на лекциях, рефераты и доклады),
- подготовку к промежуточной аттестации на основе лекционного материала и материала, изученного самостоятельно

При изучении теоретического материала дисциплины рекомендуется пользоваться литературой.

В процессе освоения дисциплины «Кормление животных» студент должен посещать занятия лекционного типа, во время которых вести

конспект; посещать занятия семинарского типа с обязательным выполнением всех заданий преподавателя в рабочей тетради для практических занятий. Изучать разделы и выполнять задания преподавателя, предусмотренные для самостоятельной работы .

По окончании изучения каждого раздела студент должен выполнить контрольные задания, ответить на контрольные вопросы.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Кормление животных» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся: - на занятиях (опрос, решение задач, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ. - по результатам выполнения индивидуальных заданий на занятиях; - по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов - по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной

аттестации обучающихся по программам бакалавриата. Промежуточная аттестация

осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета (5 семестр), проведения экзамена (6 семестр). Промежуточная аттестация проводится в устной форме.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Задания для самостоятельной работы осуществляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуют дополнительной проработки и анализа материала в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа студентов может осуществляться в виде:

- конспектирования учебной, научной и периодической литературы;
- проработки учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературы);
- подготовка докладов к практическим занятиям и участию в работе научного студенческого кружка и конференциях;
- работы с нормативными документами и законодательной базой, с первичными документами;
- поиска и обзора научных публикаций в электронных источниках информации, подготовки заключения по обзору информации;
- решение практических и ситуационных задач;

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студентов.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной и итоговой аттестации студентов (экзамен).

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса, с использованием тестовых заданий по темам практических занятий, а так же в форме коллоквиумов и

контрольных работ, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

Промежуточный – сдача экзамена по разработанным вопросам.

Шкала и критерии оценки итоговой аттестации в форме зачета

Оценка	Критерии
Зачтено	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые разделы	Компетенции, компоненты которых контролируются
.	Текущий: реферат	Введение в дисциплину.	УК-9 ПК-2
		Характеристика сырья, пищевая ценность чая.	УК-9
		Семечковые плоды: айва; яблоки; груши.	ПК-2

.	Тестовые задания	Характеристика убойных животных	УК-9
.	Промежуточный: курсовая работа, экзамен	Классификация мяса.	ПК-2

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств – прилагается.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины «Товароведение , биологическая безопасность и экспертиза товаров»

7.1. Учебная литература:

1. ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия. – М., 2015. – Стандартинформ - введен в действие 07.01.2015. – 20 с. на сайте <http://docs.cntd.ru>
2. Чебакова Г.В., Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения /Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. - М.: КолосС, 2011. - 312 с.
3. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова. - Ростов н/Д : МарТ, 2001. - 128 с.
4. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров [Текст] : учебное пособие / А. Ф. Шепелев, О.И. Кожухова, А.С. Туров. - Ростов н/Д : МарТ, 2001. - 192 с.
5. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции [Текст] : учебник / В. И. Манжесов [и др.] ; ред. В. И. Манжесов. - СПб. : Троицкий мост, 2012. - 536 с.
6. Мезенова, О. Я. Технология, экология и оценка качества продуктов [Текст] : учебное пособие / О. Я. Мезенова, И. Н. Ким. - СПб. : Гиорд, 2009. - 488 с.
7. Основы технологии производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий [Текст] : монография / Н. В. Оболенский [и др.]. - Нижний Новгород : [б. и.], 2010. - 384 с.
8. Технология копчения мясных и рыбных продуктов [Текст] : учебно-практическое пособие / Г. И. Касьянов, С. В. Золотокопова, И. А. Палагина, О. И. Квасенков. - Ростов н/Д : МарТ, 2002. - 144 с.

9. Технология хранения, переработки и стандартизации растениеводческой продукции [Текст] : учебник / В. И. Манжесов [и др.] ; ред. В. И. Манжесов. - СПб. : Троицкий мост, 2010. - 704 с.
10. Матвеева, Т. В. Технология мучных кондитерских изделий [Текст] : учебник / Т. В. Матвеева, С. Я. Корячкина. - СПб. : Троицкий мост, 2011. - 408 с.
11. Егоров, Г. А. Технология муки. Технология крупы [Text] : учебник / Г. А. Егоров. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 296 с.
12. Шепелев А. Ф. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров. – Ростов-на – Дону:Феникс,2001.
13. Щербаков В.Г., Лобанов В.Г. Биохимия и товароведение масличного сырья / В. Г. Щербаков, В. Г. Лобанов; Кубанский государственный технологический университет. М.: КолосС, 2012. - 392 с.: ил.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). Режим доступа: studentlibrary.ru
14. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий)/Л. П. Пащенко, Т. В. Санина, Л. И. Столярова и др. - М.: КолосС, 2007. - 215 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). Режим доступа: studentlibrary.ru.
15. Матвеева, Т. В. Технология мучных кондитерских изделий [Текст] : учебник / Т. В. Матвеева, С. Я. Корячкина. - СПб. : Троицкий мост, 2011. - 408 с.
17. Пащенко, Л. П. Технология хлебобулочных изделий [Текст] : учебное пособие / Л. П. Пащенко, И. М. Жаркова. - М. : КолосС, 2008. - 389 с.

7.2.Интернет-ресурсы

<http://fizrast.ru/sitemap.html>

<http://www.don-agro.ru>

<http://xn->

80abucjiibhv9a.xn-plai/

<http://www.agroxxi.ru/>

(РГБ)

<http://elibrary.rsl.ru> Научная электронная библиотека

<http://elibrary.ru/default.asp> Российская национальная библиотека

<http://primo.nl.ru> <http://nbmgu.ru> Электронная библиотека

Российской государственной библиотеки

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнтГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

7.3 Программное обеспечение

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и

слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ

1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10

1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016

1.3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016

1.4. Программный комплекс ММИС “Деканат”

1.5. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”

1.6. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"

1.7. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"

1.8. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"

1.9. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"

1.10. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ КАФЕДРЫ"

1.11. 1С Зарплата и Кадры

1.12. 1С Кадры: расчет заработной платы

1.13. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security

1.14. Справочно-правовая система “Консультант”

1.15. 1С Бухгалтерия

7.4. Материально-техническое обеспечение

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории №103.

Аудитория оснащена:

Специализированная мебель. Учебно-наглядные пособия (учебники и учебные пособия, справочники, словари).

Практические занятия проводятся в учебной аудитории

№103 Оборудование: -рабочее место преподавателя;

- аудиторная доска,

-учебно-наглядные пособия,

-коллекция демонстрационных плакатов, муляжей.

Рабочая программа дисциплины «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01. «Санитарно-ветеринарная экспертиза» (бакалавриат) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г. № 939, профессионального стандарта профессиональный стандарт ««Работник в области ветеринарии»», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. № 712н

Программу составили :

1. профессор Ужахов М.И.

Программа одобрена на заседании кафедры
«Зоотехния» Протокол № 8 от « 28 » апреля 2026 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного
факультета
Протокол № 3 от «30 » апреля 2026года

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Примерные оценочные материалы для текущего контроля

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТОВАРОВЕДЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ»

1. Задания для самостоятельного контроля знаний

Раздел 1. Основы товароведения

Тема. Предмет и задачи науки. Возникновение и развитие товароведения. Состояние и перспективы развития рынка продовольственных товаров.

Вопросы для самоконтроля.

1. Основные задачи дисциплины.
2. Рациональное и сбалансированное питание.
3. Основные вещества, обуславливающие пищевую ценность продовольственных товаров.
4. Доброкачественность продовольственных товаров.
5. Признаки, положенные в основу классификации продовольственных товаров.

Тесты.

1. Для кодирования товаров в России применяют классификатор:
 1. ОКПО;
 2. ОКДП;
 3. ОКСМ;
 4. ТН ВЭД;
 5. ОКП.
2. Товароведение – это
 1. Научная дисциплина, изучающая потребительские свойства товаров
 2. Научная дисциплина, изучающая пищевую ценность товаров
 3. Научная дисциплина, изучающая рациональное и сбалансированное питание
3. Возникновение товароведения как науки относят
 1. к концу XVI в.

2. середине XVI в.
3. к началу XVI в.

Ответы на тесты

1. 5	2. 1	3. 2
------	------	------

Тема. Классификация продовольственных товаров и сырья. Качество, хранение, консервирование.

Вопросы для самоконтроля.

1. Процессы, происходящие в продовольственных товарах при хранении и их влияние на потребительские свойства и сохраняемость.
2. Оптимальные условия и режимы хранения товаров.
3. Классификация продовольственных товаров в зависимости от сроков хранения.

Тесты.

1. Классификация продовольственных товаров - это
 1. Распределение их на группы или классы по общим и наиболее характерным признакам
 2. Распределение их на классы по общим и наиболее характерным признакам
 3. Распределение их на группы по общим и наиболее характерным признакам
2. В зависимости от назначения пищевые продукты подразделяются на следующие группы:
 1. Продукты массового потребления и продукты детского питания
 2. Продукты массового потребления, лечебные (диетические) и лечебно-профилактические продукты, продукты детского питания
 3. Продукты массового потребления
3. Консервирование это
 1. Способ консервации пищевых продуктов (изготовления консервов), заключается в технической обработке продуктов питания для угнетения жизнедеятельности портящих продукты
 2. Способ обработки пищевых продуктов (изготовления консервов), заключается в технической обработке продуктов питания для угнетения жизнедеятельности портящих продукты
 3. Способ хранения пищевых продуктов (изготовления консервов), заключается в технической обработке продуктов питания для угнетения жизнедеятельности портящих продукты

Ответы на тесты

1. 1	2. 2	3. 1
------	------	------

Тема. Маркировка товара. Штриховое кодирование

Вопросы для самоконтроля.

1. Информация о товаре.
2. Для чего нужен штрих код?
3. Штрих код является свидетельством страны происхождения товара?

Тесты.

1. По широте охвата ассортимент подразделяют на:
 1. Промышленный и торговый;
 2. Реальный, прогнозный и учебный.
 3. Рациональный и оптимальный;
 4. Сложный, простой, групповой, развернутый, сопутствующий, смешанный;

2. Формирование ассортимента строится:

1. На основе обеспечения эффективного использования ресурсов, потребительских требований субъектов рынка;

2. На основе долгосрочных программ, развития ассортимента товаров, коммерчески – хозяйственных связей, оптимизации номенклатурной структуры;

3. На основе набора различных групп, видов, разновидностей товаров, изучения динамики рынка, учета ЖЦТ, параметров изделия.

3. Различают символики штрихкодов.

1. Линейные и двухмерные

2. Линейные

3. Двухмерные

Ответы на тесты

1. 1	2. 4	3. 1
------	------	------

Раздел 2. Товароведение зерна и продуктов его переработки

Тема Товароведная характеристика и оценка качества зерна и муки

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация зерна.

2. Особенности состава и строения зерна пшеницы, их влияние на потребительские свойства продуктов переработки.

4. Классификация муки. Требования к качеству.

Тесты.

1. Назовите сорта пшеничной муки:

1. крупчатка, высший, 1, 2 сорта

2. высший, 1, 2, обойная

3. крупчатка, высший, 1, 2, обойная

2. Каков срок хранения хлеба ржаного из обойной муки?

1. 24 часа

2. 36 часов

3. 16 часов

3. Прибор для определения натуры зерна:

1. Валориграф;

2. Диафаноскоп;

3. ИДК-1;

4. Пурка

Ответы на тесты

1. 1	2. 2	3. 4
------	------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества круп

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация и ассортимент крупы. Требования к качеству.

2. Тесты.

1. К просовидным зерновым культурам НЕ относятся:

1. Рис

2. Овес

3. Кукуруза

3. Какая крупа подразделяется по размерам частиц

1. Пшеничная

2. Гороховая
 3. Кукурузная
 4. Рисовая
 5. Перловая
4. На сорта подразделяются крупы:
1. Рисовая
 2. Ячневая
 3. Пшено
 4. Ядрица

Ответы на тесты

1. 2	2. 1,3,5	3. 1,2,4
------	----------	----------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества макаронных изделий

Вопросы для самоконтроля.

1. Макароны изделия. Факторы, формирующие качество.

Тесты.

1. К лентообразным макаронным изделиям относят:
 - 1.Макароны
 - 2.Соломку
 - 3.Лапшу
 4. Вермишель
- 2.К нитеобразным макаронным изделиям относятся
 1. Рожки
 - 2.Вермишель
 - 3.Перья
 4. Лапша
3. В зависимости от способа формования макаронные изделия НЕ подразделяются на:
 1. Выдувные
 - 2.Прессовывдувные
 3. Прессовые
 4. Резанные
 5. Штампованные

Ответы на тесты

1. 3	2. 2	3. 1,2
------	------	--------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества хлебобулочных изделий

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация хлебобулочных изделий.
2. Дефекты и болезни хлеба, причины их возникновения и меры предупреждения.
3. Способы улучшения качества хлеба и его сохраняемости. Тесты.
 1. Какой срок хранения мелкоштучных хлебных изделий массой 200 г и менее?
 1. 16 часов.
 2. 36 часов;
 3. 24 часа.
 2. Какое из этих химических веществ является основным компонентом хлеба?
 1. Белки
 2. Жиры
 3. Углеводы

3. Какое сырье в хлебопекарном производстве относится к основному?

1. Сахар
2. Соль
3. Патока

Ответы на тесты

1. 2	2. 1	3. 2
------	------	------

Раздел 3. Товароведение кондитерских товаров

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества кондитерских изделий

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация кондитерских товаров.
2. Особенности химического состава и пищевой ценности кондитерских товаров.
3. Ассортимент конфет. Требования к качеству.

Тесты.

1. В зависимости от способа обработки карамельной массы карамель изготавливают:
 1. Глянцеванную, дражированную, обсыпную, глазированную
 2. Леденцовую и с начинками
 3. Открытую и завернутую
 4. С тянутой и нетянутой оболочкой, с жилками, полосками
2. Корпуса конфет формуют следующими способами:
 1. Обкатка и шлифование
 2. Формование, нарезывание, отсадка
 3. Дражирование, формирование центров кристаллизации
 4. Уваривание составных частей или их перетирание
3. В рецептуру халвы входят:
 1. Карамельная масса, пенообразующие вещества и обжаренные маслосодержащие семена и орехи
 2. Ореховая конфетная масса и белок
 3. Маслосодержащие семена, ореховая масса и кондитерский жир
 4. Маслосодержащая масса и фруктово-ягодное сырье

Ответы на тесты

1. 4	2. 2	3. 1
------	------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества крахмала и крахмалопродуктов

Вопросы для самоконтроля. Общие сведения о крахмале и крахмалопродуктах

1. Товароведение крахмала
2. Возможные методы фальсификации крахмала

Тесты.

1. К крахмалопродуктам относят:
 1. Модифицированный крахмал
 2. Патоку
 3. Ксилит
 4. Сорбит
 5. Халву
2. К модифицированным крахмалам относятся

1. Набухающий, желирующий, ацетилованный
 2. Набухающий, кисленный, желирующий, ацетилованный
 3. Набухающий, желирующий, ацетилованный
 4. Окисленный, желирующий, ацетилованный
3. Размеры зерен у кукурузного крахмала.
1. 110
 2. 10
 3. 50

Ответы на тесты

1. 1,2	2. 2	3. 3
--------	------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества сахара и меда
Вопросы для самоконтроля.

1. Факторы, формирующие качество сахара.
2. Классификация меда. Требования к качеству.

Тесты.

1. Голубоватый оттенок цвета при органолептической оценке качества допускается у ...
 1. Сахара-песка
 2. Сахара-рафинада
 3. Сахара для промышленной переработки
 4. Сахарозы
2. Сырьем для производства сахара-рафинада служит ...
 1. Сахарная свекла
 2. Сахарный тростник
 3. Сахар-песок
 4. Сахаро-паточный сироп
3. При повышенной влажности меда возникает один из его дефектов:

появление темного слоя на поверхности

 1. Потемнение меда
 2. Брожение
 3. Невыраженный аромат

Ответы на тесты

1. 2	2. 3	3. 2
------	------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества шоколада, какао-продуктов, мармелада, конфет, печенья и восточных сладостей

Вопросы для самоконтроля.

Факторы, формирующие качество печенья.

1. Классификация шоколада.
2. Дефекты шоколада.

Тесты.

1. В зависимости от технологии производства шоколад различают:
 1. Обыкновенный с добавлениями
 2. С начинками
 3. Десертный
 4. Пористый
2. По физико-химическим показателям шоколад десертный от шоколада обыкновенного отличается:

1. Массовой долей жира
 2. Содержанием сахара
 3. Степенью измельчения (степени дисперсности)
 4. Массовой долей золы, нерастворимой в 10% соляной кислоте
3. Срок хранения карамели зависит от:
1. Температурно-влажностного режима
 2. Вида начинки
 3. Кислотности
 4. Массовой доли общей золы
 5. Массовой доли золы, нерастворимой в 10% соляной кислоте

Ответы на тесты

1. 2,4	2. 3	3. 1,2
--------	------	--------

Раздел 4. Товароведение вкусовых товаров

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества чая и кофе

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация чая. Требования к качеству.
2. Чай и кофе. Особенности химического состава и пищевой ценности.

Тесты.

1. Для производства кофе натурального растворимого не используют кофе:
 1. Высшего сорта
 2. 1-го сорта
 3. 2-го сорта
 4. 1-го и 2-го сорта
2. К физико-химическим показателям качества чая относятся:
 1. Массовая доля влаги
 2. Кислотность
 3. Массовая доля общей золы
 4. Цвет разваренного листа
 5. Массовая доля мелочи
3. В зависимости от состава сырья и физиологического воздействия чайные напитки подразделяют на:
 1. Витаминизированные
 2. Тонизирующие
 3. Успокаивающие
 4. Фруктово-ягодные
 5. Специального назначения

Ответы на тесты

1. 1	2. 1,5	3. 1,2
------	--------	--------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества минеральной воды

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация минеральных вод.
2. Характеристика минеральных вод.
3. Классификация минеральных вод в зависимости от газового состава и наличия специфических элементов:

Тесты.

1. В зависимости от преобладающего аниона минеральные воды относят к одному из пяти классов:

1. Гидроксидные
2. Гидрокарбонатные
3. Хлоридные
4. Сульфатные
5. Сульфидные

Ответы на тесты

1. 2,4

Раздел 5 Товароведение плодов и овощей

Тема Товароведение свежих и переработанных плодов и овощей

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация свежих плодов. Хранение свежих плодов.
2. Переработанные плоды. Сушеные плоды. Быстрозамороженные плоды и ягоды. Хранение переработанных плодов.
3. Свежие овощи. Хранение свежих овощей.
4. Переработанные овощи. Хранение переработанных овощей

Тесты.

1. Какие овощи содержат больше крахмала:
 1. Морковь, свекла;
 2. Огурцы, кабачки;
 3. Картофель?
2. Какой тропический плод отличается повышенным содержанием жира:
 1. Ананасы;
 2. Авокадо;
 3. Бананы?
3. Какие из этих сортов яблок относятся к летним сортам (для средней полосы):
 1. Антоновка, богатырь;
 2. Белый налив, грушовка;
 3. Джонатан, ренет шампанский?

Ответы на тесты

1. 3	2. 2	3. 2
------	------	------

Раздел 6. Товароведение пищевых жиров и масла

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества растительного масла и маргарина

Вопросы для самоконтроля.

1. Методы получения растительных масел.
2. Методы очистки растительных масел.
3. Особенности химического состава различных видов масел.
4. Показатели качества растительных масел.
5. Основное и вспомогательное сырье при производстве маргарина

Тесты.

1. Товарный сорт жира определяется.....числом:
 1. Кислотным;

2. Перекисным;
 3. Йодным
 4. Омыления.
2. К животным жирам относятся:
1. Растительные масла
 2. Бараний, говяжий, свиной
 3. Кулинарный
 4. Топленые смеси
 5. Костный, сборный
3. Растительные масла получают способами:
1. Прессовым
 2. Вытопкой
 3. Гидрогенизацией
 4. Экстракцией
 5. Фильтрацией

Ответы на тесты

1. 1	2. 2,5	3. 1,4
------	--------	--------

Раздел 7. Товароведение молока и молочных продуктов

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества молока и сливок

Вопросы для самоконтроля.

1. Пищевая ценность молока.
2. Химический состав молока у разных видов животных.

Тесты.

1. Какие сахара содержатся в молоке?
 1. Лактоза;
 2. Фруктоза;
 3. Сахароза.
2. В зависимости от используемого молочного сырья питьевое молоко может быть:
 1. Из натурального молока
 2. Из нормализованного и восстановленного молока
 3. Из рекомбинированного молока
 4. Пастеризованное, топленое, стерилизованное
 5. Из натурального и топленого Стерилизованное, некомбинированное
 6. Из УВТ-обработанного
- 3.. В основе классификации питьевого молока лежат признаки:
 1. Используемое молочное сырье, режим термической обработки
 2. Содержание жира и белка
 3. Содержание белка, режим термической обработки
 4. Способ обработки, кислотность

Ответы на тесты

1. 1	2. 1,2 3	3. 1
------	----------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов

Вопросы для самоконтроля.

1. Особенности состава и пищевой ценности сметаны, творога.

2. Основное отличие кефира от простокваши.

Тесты.

1. В зависимости от массовой доли жира сметану **НЕ** подразделяют на:
 1. Нежирную, маложирную, классическую;
 2. Обезжиренную, нежирную, маложирную, классическую;
 3. Обезжиренную, маложирную, классическую;
 4. Жирную;
 5. Высокожирную
2. К кисломолочным продуктам относятся:
 1. Творог и творожные изделия;
 2. Сыр;
 3. Сметана;
 4. Кисломолочные напитки;
 5. Пахта
 6. Масло
 7. Сыворотка
3. На основе смешанного брожения готовят кисломолочные напитки:
 1. Ряженку
 2. Кумыс
 3. Кефир
 4. Простоквашу
 5. Йогурт

Ответы на тесты

1. 2,3	2. 1, 3,4	3. 3
--------	-----------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества сыра и масла сливочного

Вопросы для самоконтроля.

1. Классификация сыров по способу свертывания молока, способу обработки сырного сгустка и созреванию.
2. Чеддеризация сырной массы и особенности сыров этой группы.
3. Пищевая ценность сливочного масла.

Тесты.

1. К твердым сычужным с низкой температурой второго нагревания относятся сыры: Голландский круглый, голландский брусковый;
 2. Советский, швейцарский, алтайский;
 3. Костромской, ярославский, эстонский, степной, угличский;
 4. Латвийский;
 5. Брынза.
2. При производстве сливочного масла классического допускается использовать:
 1. Пищевой краситель каротин
 2. Поваренную соль
 3. Пищевой краситель аннато
 4. Консерванты
 5. Эмульгаторы
3. Под действием центробежной силы в процессе сепарирования молоко разделяется на:
 1. Масло;
 2. Пахту;
 3. Обрат;

4. Сливки;
5. Сыворожку.

Ответы на тесты

1. 1,3	2. 1,2	3. 4
--------	--------	------

Раздел 8. Товароведение мяса и мясных продуктов

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества мяса

Вопросы для самоконтроля.

1. Особенности химического состава и пищевой ценности тканей мяса.
2. Признаки свежести мяса.

Тесты.

1. Лучшие сенсорные характеристики имеет мясо в стадии:
 1. Окоченения
 2. Созревания
 3. Автолиза
 4. Глубокого автолиза
2. Стойкость мяса к микробной порче зависит от:
 1. Степени обескровливания
 2. Категории упитанности
 3. Термического состояния
 4. Возраста животного
 - 5) пола животного
3. Какой вид мяса входит в состав фарша большинства колбас, улучшает вкусовые и питательные свойства изделий?
 1. Баранина
 2. Свиная
 3. Говядина

Ответы на тесты

1. 2	2. 2,3	3. 2
------	--------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества колбасных изделий и мяскокопченностей

Вопросы для самоконтроля.

1. Отличия в схемах приготовления вареных, полукопченых и копченых колбас.
2. Принципы формирования ассортимента вареных, полукопченых и копченых колбас по сортам.
3. Дефекты колбасных изделий.

Тесты.

1. Из отобранных образцов продукции (колбасных изделий и копченостей) берут разовые пробы, для органолептических исследований общей массой (в г)
 1. 200-300;
 2. 400-600;
 3. 800-1000 .
2. Каким способом более четко определяется запах колбасы?
 1. Проба варкой;

2. Взятием мазков-отпечатков;
3. Определением аммиака.
3. Каково держание влаги в аренных колбасах в зависимости от наименования (в процентах).
 1. 35-50;
 2. 50-72;
 3. 38-43;

Ответы на тесты

1. 3	2. 1	3. 3
------	------	------

Раздел 9. Товароведение яиц и яйцепродуктов

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества яиц и яичных продуктов

Вопросы для самоконтроля.

1. Отличительные особенности химического состава желтка от белка куриного яйца.
2. Основные дефекты яиц и причины их возникновения.

Тесты.

1. В результате снижения температуры яйца после снесения белок и желток уменьшаются в объеме, и на тупом конце между оболочками появляется:
 1. Белочная оболочка
 2. Воздушная камера
 3. Градинки
 4. Поры
2. Диетическое пищевое яйцо хранят не болеедней:
 1. 3
 2. 7
 3. 14
 4. 25
3. Как называют мороженые, яичные продукты, которые изготавливают в виде смеси яичных белков и желтков, освобожденных от скорлупы, перемешанных, профильтрованных, охлажденных и замороженных в специальной таре
 1. Омлет
 2. Яичный порошок
 3. Лъезон
 4. Яичный меланж

Ответы на тесты

1. 2	2. 2	3. 4
------	------	------

Раздел 10. Товароведение рыбных и рыбных продуктов

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества товарной рыбы: живая, охлажденная, мороженая

Вопросы для самоконтроля.

1. Способы посола рыбы.
2. Изменение химического состава рыбы после посола.

Тесты.

1. Основной порок живой товарной рыбы
 1. Механические повреждения
 2. Снулость
 3. Гельминтоз
 4. Холодность
2. Исключительно важную роль в процессах, происходящих в посмертный период, переработки, производстве играют
 1. Жирные кислоты.
 2. Минеральных веществ
 3. Витамины
 4. Ферменты
3. Протеолитические ферменты (трипсин, пепсин, катепсин и др.) вызывают распад белковой молекулы по схеме:
 1. Белки → полипептиды → трипептиды → дипептиды → аминокислоты
 2. Пептоны → полипептиды → трипептиды → дипептиды → аминокислоты
 3. Белки → пептоны → полипептиды → трипептиды → дипептиды → аминокислоты
 4. Белки → пептоны → полипептиды → дипептиды → аминокислоты

Ответы на тесты

1. 2	2. 2	3. 3
------	------	------

Тема. Товароведная характеристика и оценка качества консервов, икорной и аналоговой продукции

Вопросы для самоконтроля.

1. Сырье, используемое для производства консервов.
2. Изменение качества консервов при длительном хранении.
3. Классификация рыбных консервов по виду сырья и способу подготовки к консервированию.
4. Отличительные особенности консервов от пресервов по технологии изготовления и показателям качества.
5. Особенности хранения консервов и пресервов.

Тесты.

1. При хранении пресервов в них происходят следующие изменения:
 1. Старение созревание выравнивание
 2. Вздутие гниение
 3. Окисление
 4. Перезревание
2. При производстве стерилизованных консервов рыбу НЕ подвергают следующей тепловой обработке:
 1. Бланшированию
 2. Холодному копчению, запеканию
 3. Варке
 4. Горячему копчению
3. Почему икра осетровых рыб хранится лучше?
 1. В икре осетровых рыб жир сконцентрирован в центре зерна;
 2. Икра осетровых рыб имеет три оболочки;
 3. Белковая масса в икре осетровых рыб менее жидкая, чем в икре пресноводных рыб.

Ответы на тесты

1.	2.2	3.2
----	-----	-----