

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет Торгово-технологический
Кафедра Товароведение, туризм и право**

УТВЕРЖДАЮ

Декан ТТФ доцент Тлупов Т.Х.



«27» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.25 «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения»

Направление подготовки - 38.03.07 Товароведение

Направленность **Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров**

Квалификация выпускника - **бакалавр**

Курс обучения 4 (3,4)

Семестр 7,8 (6,7)

Форма обучения **очная (очно-заочная)**

Рабочая программа дисциплины Б1.В.25 «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного приказом Минобрнауки России 12 августа 2020 г. № 985 (далее ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

д.б.н., проф.

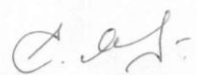


Э.В. Бесланеев

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Товароведение, туризм и право»

Протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Заведующий кафедрой к.э.н., доцент



Е. А. Яицкая

Одобрено методической комиссией факультета «Торгово-технологический»

Протокол от «23» мая 2025 г. № 10

Председатель МК факультета «Торгово-технологический»

к. б.н., доцент



Т.Х. Тлупов

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих квалифицированную профессиональную деятельность специалистов в области товароведения и экспертизы товаров.

Задачи дисциплины:

- дать знания и привить навыки в области товароведения и экспертизы товаров животного происхождения;
- ознакомить с номенклатурой показателей качества;
- ассортиментом и конкурентоспособностью товаров продовольственных групп;
- методами их оценки и формирования на различных этапах жизненного цикла.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	ИД-1 _{ПК-1} Решает профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности	Знать: способы анализа и синтеза данных в области оценки качества и безопасности потребительских товаров Уметь: логически анализировать и синтезировать информацию в области оценки качества и безопасности, полученную на различных этапах производства продукции Владеть: навыками логического анализа и синтеза информации в области оценки качества и безопасности, полученной на различных этапах производства продукции
		ИД-2 _{ПК-1} Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	Знать: ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество Уметь: управлять ассортиментом и определять потребительские свойства товаров, факторами, формирующими и сохраняющими их качество Владеть: навыками управления ассортиментом и формированием потребительских свойств товаров, факторами, формирующими и сохраняющими их качество
		ИД-3 _{ПК-1} Знает методы идентификации, оценки качества и безопасности	Знать: методы идентификации, оценки качества и безопасности продукции Уметь: идентифицировать, оценивать качество и безопасность продукции Владеть: навыками идентификации, оценки качества и безопасности продукции
ПК-3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий требованиям	ИД-1 _{ПК-3} Оценивает качество и анализирует причины, вызывающие его снижение и разрабатывает мероприятия по их устранению	Знать: показатели качества и причины, вызывающие его снижение и способы разработки мероприятий по их устранению Уметь: оценивать качество и анализировать причины, вызывающие его снижение и разрабатывать мероприятия по их устранению Владеть: навыками оценки качества и анализа причин, вызывающих его снижение и разработки мероприятий по их устранению

	нормативных и технических документов		
		ИД-2 _{ПК-3} Проводит приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	<p>Знать: методы приемки товаров по количеству, качеству и комплектности, требования к товарам, показатели соответствия качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам</p> <p>Уметь: проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам</p> <p>Владеть: навыками приемки товаров по количеству, качеству и комплектности, требования к товарам, показатели соответствия качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам</p>
		ИД-3 _{ПК-3} Осуществляет контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	<p>Знать: методы контроля требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки</p> <p>Уметь: осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки</p> <p>Владеть: навыками контроля требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.25 «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенную в учебный план направления подготовки 38.03.07 Товароведение, направленность (профиль) Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения				Очно-заочная форма обучения			
	всего		семестр		всего		семестр	
	З.е.	часов	7	8	З.е.	часов	6	7
1. Контактная работа, в том числе:	5,11	184	2,42/87	2,69/97	3,72	134	1,83/66	1,89/68
лекции	2,11	76	36(8)*	40(10)*	1	36	18(8)*	18(8)*
лабораторные работы	2,11	76	36(8)*	40(10)*	2	72	36(4)*	36(4)*
групповые консультации	0,33	6	3	3	0,33	6	3	3
курсовая работа	0,11	2	-	2	0,11	2	-	2
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	0,33	6	3	3	-	-	-	-
промежуточная аттестация: экзамен	0,5	18	9	9	0,5	18	9	9
2.Самостоятельная работа в том числе:	5,89	212	2,58/93	2,86/119	7,28	262	3,17/114	4,11/148
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам	4,11	148	66	82	5,5	198	87	111
подготовка и написание курсовой работы	0,55	10	-	10	0,28	10	-	10
подготовка к промежуточной аттестации	1,5	54	27	27	1,5	54	27	27
Общая трудоемкость	11	396	5/180	6/216	11	396	5/180	6/216

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1. Содержания дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (название модуля)	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Лабор. работы	Сам. изучение отдельных тем
	Раздел I Товароведение и экспертиза пищевых жиров	7 семестр		
1.1	Состав и свойства жиров	4	-	6
1.2	Растительные масла.	2(2)*	2(2)*	4
1.3	Жиры специального назначения	2	2	4
1.4	Маргарин	2	2	4
1.5	Спреды и смеси топленые	4	4(2)*	4
1.6	Майонезы и соусы майонезные.	2(2)*	4	4
	Раздел II. Товароведение и экспертиза молочных товаров			
2.1	Пищевая ценность и химический состав молока.	4	2	4
2.2	Питьевое молоко и сливки	2	4	6
2.3	Кисломолочные продукты	2(2)*	4	6
2.4	Масло из коровьего молока и другие продукты на основе молочного жира.	2	2(2)*	6
2.5	Сыры и сырные продукты.	4(2)*	4	4
2.6	Молочные консервы (сгущенные и сухие)	2	2(2)*	4
2.7	Мороженое	2	2	4
2.8	Продукты для детского питания на молоч-	2	2	6

	ной основе			
Итого по разделам I и II		36(8)*	36(8)*	66
	Раздел III. Товароведение и экспертиза мясных товаров	8 семестр		
3.1	Мясо убойных животных и птицы	4(2)*	4(2)*	6
3.2	Холодильная обработка и хранение мяса	2	2	6
3.3	Продукты из мяса и колбасные изделия	4(2)*	4(2)*	6
3.4	Мясные консервы	4	4	6
3.5	Мясные полуфабрикаты, кулинарные изделия	4(2)*	2	6
3.6	Яйца пищевые и яичные продукты	2	4(2)*	6
	Раздел IV. Товароведение и экспертиза рыбных товаров			
4.1	Живая товарная рыба	2	2(2)*	6
4.2	Охлажденная рыба и филе	2	2	6
4.3	Мороженые рыбные товары: рыба, филе, полуфабрикаты, кулинарные изделия	4(2)*	2	6
4.4	Соленые рыбные товары и пресервы	4	4	6
4.5	Вяленые и сушеные товары	2	2	6
4.6	Копченые товары и балычные изделия	2	2	6
4.7	Икорные товары и аналоги	2	4(2)*	6
4.8	Рыбные консервы	2(2)*	2	4
Итого по разделам III и IV		40(10)*	40(10)*	82
ИТОГО:		76(18)*	76(18)*	148

4.2. Содержания дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (название модуля)	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Лабор. работы	Сам. изучение отдельных тем
	Раздел I Товароведение и экспертиза пищевых жиров	6 семестр		
1.1	Состав и свойства жиров	2(2)*	4(2)*	6
1.2	Растительные масла.		2	6
1.3	Жиры специального назначения		2	6
1.4	Мargarин	2(2)*	2	6
1.5	Спрэды и смеси топленые	2	2	6
1.6	Майонезы и соусы майонезные.	2	2	6
	Раздел II. Товароведение и экспертиза молочных товаров			
2.1	Пищевая ценность и химический состав молока.	2	2	6
2.2	Питьеовое молоко и сливки	2	2	6
2.3	Кисломолочные продукты	2	2	6
2.4	Масло из коровьего молока и другие продукты на основе молочного жира.	2(2)*	4	9
2.5	Сыры и сырные продукты.	2(2)*	4	6
2.6	Молочные консервы (сгущенные и сухие)		4	6
2.7	Мороженое		2	6

2.8	Продукты для детского питания на молочной основе		2(2)*	6
Итого по разделам I и II:		18(8)*	36(4)*	87
	Раздел III. Товароведение и экспертиза мясных товаров	7 семестр		
3.1	Мясо убойных животных и птицы	2(2)*	2	7
3.2	Холодильная обработка и хранение мяса	2	2	8
3.3	Продукты из мяса и колбасные изделия	2(2)*	2	8
3.4	Мясные консервы	2	4(2)*	8
3.5	Мясные полуфабрикаты, кулинарные изделия		2	8
3.6	Яйца пищевые и яичные продукты	2	2	8
	Раздел IV. Товароведение и экспертиза рыбных товаров			
4.1	Живая товарная рыба		2	8
4.2	Охлажденная рыба и филе		2	8
4.3	Мороженые рыбные товары: рыба, филе, полуфабрикаты, кулинарные изделия	2	2	8
4.4	Соленые рыбные товары и пресервы	2(2)*	4(2)*	8
4.5	Вяленые и сушеные товары		2	8
4.6	Копченые товары и балычные изделия	2(2)*	4	8
4.7	Икорные товары и аналоги		4	8
4.8	Рыбные консервы	2	2	8
Итого по разделам III и IV:		18(8)*	36(4)*	111
Всего:		36(16)*	72(8)*	198

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	очно-заочно
1	Раздел I. Товароведение и экспертиза пищевых жиров	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Состав и свойства жиров» Общая классификация пищевых жиров на основные группы. Рынок жиров: соотношение в производстве и потреблении растительных и животных, твердых и жидких жиров. Потребительские свойства: классификация, влияние на качество. Липиды, классификация и общие свойства. Состав жиров. Жирные кислоты, их классификация, физические и химические свойства. Изомерия. Свойства глицерина. Глицериды: строение, физико-химические свойства; полиморфизм, гидролиз, переэтерификация, гидрогенизация, окисление. Вещества, сопутствующие жирам: фосфатиды, стеринны, свободные жирные кислоты, витамины, пигменты воска. Их химическая природа, влияние на пищевую ценность и сохраняемость жиров. Изменения жиров при хранении. Современные представления о химических процессах, протекающих в жирах при хранении. Факторы, влияющие на стой-	4	2(2)*

		кость жиров. Меры предотвращения жиров от порчи. Основные физико-химические показатели состава и качества жиров.		
		<p>ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Растительные масла»</p> <p>Классификация. Особенности химического состава и пищевая ценность. Характеристика масличного сырья. Производство растительных масел, технологические факторы, формирующие их качество. Рафинация масел. Физические, химические и физико-химические методы очистки масел. Влияние различных способов очистки на химический состав, пищевую ценность и сохраняемость растительных масел. Побочные продукты производства и рафинации растительных масел, их характеристика и использование.</p> <p>Характеристика растительных масел по видам, способам очистки, маркам и товарным сортам. Требования к качеству, в т.ч. и безопасности. Экспертиза качества. Идентифицирующие признаки растительных масел. Методы оценки качества. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты растительных масел.</p>	2(2)*	
		<p>ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Жиры специального назначения» Классификация в зависимости от назначения и состава. Особенности химического состава и пищевая ценность животных жиров. Характеристика жирового сырья, способы его подготовки и методы извлечения жира. Характеристика жиров в зависимости от вида животного сырья и товарного сорта. Экспертиза качества. Особенности упаковки и маркировки, транспортирования и хранения: условия, сроки и способы. Процессы при хранении, виды потерь. Дефекты жиров. Меры по сохранению качества и продлению сроков годности жиров специального назначения.</p>	2	
		<p>ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Маргарин»</p> <p>Классификация. Химический состав и пищевая ценность маргарина. Основное и вспомогательное сырье. Физико-химические основы производства маргарина. Технологическая система производства маргарина и влияние отдельных операций на его качество. Ассортимент и характеристика отдельных видов маргарина. Оценка качества: показатели, градации. Экспертиза качества. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Изменения качества маргарина в процессе хранения. Дефекты: виды, причины возникновения, признаки, способы обнаружения. Предреализационная товарная обработка. Меры по сохранению качества и продлению сроков хранения.</p>	2	2(2)*
		<p>ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Спреды и смеси топленые»</p> <p>Пищевая ценность, классификация и ассортимент спредов и смесей топленых, отличие спредов от маргарина и сливочного масла. Факторы, формирующие качество спредов: сырье, производство, упаковка, хранение. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка. Дефекты спредов и смесей топленых</p>	4	2

		<p>ЛЕКЦИЯ №6 Тема: «Майонезы и соусы майонезные» Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Сырье и технология производства майонеза. Особенности состава и свойства различных видов майонеза. Экспертиза его качества. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование, условия и сроки. Влияние способов хранения и транспортирования на качество и потери товаров. Изменения качества майонеза при хранении. Дефекты майонеза. Меры по сохранению качества, продлению сроков хранения майонеза.</p>	2(2)*	2
	Товароведение и экспертиза молочных товаров	<p>ЛЕКЦИЯ №7 Тема: «Пищевая ценность и химический состав молока»</p> <p>Молоко и молочные продукты: состав группы и основные понятия в соответствии с ФЗ-№88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Состояние и перспективы развитие молочной отрасли промышленности в России и за рубежом. Состояние и перспективы развития потребительского рынка молочных товаров. Пищевая ценность молока, факторы, влияющие на ее формирование. Химический состав и свойства основных компонентов коровьего молока, влияющие на его пищевую ценность, качество, проведение технологических операций, сохраняемость. Факторы, влияющие на состав молока. Состав молока, полученного в разные фазы лактационного периода. Особенности химического состава молока разных видов сельскохозяйственных животных. Влияние состояния здоровья животного и условий содержания на состав молока. Физико-химические свойства молока, их роль в технологии и экспертизе качества. Биохимические, химические и физические процессы, протекающие в молоке под воздействием различных факторов. Влияние термической обработки на качество и сохраняемость молока.</p>	4	2
		<p>ЛЕКЦИЯ №8 Тема: «Питьевое молоко и сливки»</p> <p>Понятия: молоко, сырое молоко, питьевое молоко, молочный напиток. Требования к сырному молоку, установленные техническим регламентом. Правила приемки сырого молока на молокозаводах. Направления использования сырого молока в зависимости от результатов приемочного контроля.</p> <p>Основы производства питьевого молока. Классификация и ассортимент. Экспертиза молока. Правила приемки и методы отбора проб (образцов) питьевого молока. Правила и показатели идентификации питьевого молока. Показатели безопасности и качества. Дефекты молока и причины их возникновения. Требования к упаковке и маркировке. Правила и условия транспортирования и хранения. Сроки годности. Требования к реализации молока и продуктов его переработки.</p> <p>Сливки. Требования к сырым сливкам, установленные техническим регламентом. Факторы, формирующие качество. Классификация и ассортимент сливок. Экспертиза сливок: отбор проб (образов), их идентификация, требования к показателям безопасности и качества. Характеристика дефектов. Требования к упаковке, маркировке, условиям хранения и срокам годности.</p> <p>Оценка и подтверждение соответствия молока и сливок.</p>	2	2
		<p>ЛЕКЦИЯ №9 Тема: «Кисломолочные продукты»</p>	2(2)*	2

		<p>Пищевая ценность кисломолочных продуктов и значение их в питании. Классификация кисломолочных продуктов по видам брожения и составу. Основные виды кисломолочных продуктов: определения терминов в соответствии с положениями технического регламента. Современный ассортимент кисломолочных продуктов. Факторы, формирующие качество жидких кисломолочных продуктов, сметаны и творога: характеристика сырья и особенности технологии.</p> <p>Экспертиза кисломолочных продуктов. Правила приемки и методы отбора проб (образцов) жидких кисломолочных продуктов, сметаны и творога. Показатели идентификации, безопасности и качества. Дефекты кисломолочных продуктов и причины их возникновения. Требования к упаковке, маркировке, условиям хранения и срокам годности.</p>		
		<p>ЛЕКЦИЯ №10 Тема: «Масло из коровьего молока и другие продукты на основе молочного жира»</p> <p>Пищевая ценность и классификация продуктов на основе молочного жира. Определения основных видов: масло сливочное, масло топленое, масляная паста, сливочно-растительный спред. Отличительные признаки.</p> <p>Основы технологии сливочного масла: преимущества и недостатки разных методов производства. Основы технологии топленого масла.</p> <p>Характеристика современного ассортимента сливочного масла.</p> <p>Правила приемки и экспертизы масла коровьего и масляной пасты. Требования к показателям идентификации, безопасности и качества. Международные требования к маслу из коровьего молока и другим продуктам на основе молочного жира. Дефекты масла и причины их возникновения. Способы фальсификации масла и методы их обнаружения.</p> <p>Требования к упаковке и маркировке масла, условиям хранения и транспортирования. Установление сроков годности масла в зависимости от режимов хранения и вида упаковочных материалов. Процессы, происходящие при хранении масла, их влияние на качество и безопасность.</p>	2	2(2)*
		<p>ЛЕКЦИЯ №11 Тема: «Сыры и сырные продукты»</p> <p>Определения терминов: сыр, сырный продукт. Пищевая ценность сыров.</p> <p>Основы технологии сычужных сыров: роль отдельных технологических операций в формировании качества и безопасности. Особенности технологии мягких и рассольных сыров.</p> <p>Классификация сыров в зависимости от основного сырья, технологии, сроков созревания, массовой доли влаги и жира. Особенности отдельных групп сыров. Современный ассортимент сыров и направления его совершенствования.</p> <p>Правила приемки сыров и методы отбора проб. Идентификация сыров отдельных ассортиментных групп. Экспертиза качества и определение товарного сорта полутвердых сыров. Показатели безопасности. Способы фальсификации сыров и методы их обнаружения. Характеристика дефектов и причин их возникновения. Требования к сырам международных стандартов Комиссии «Кодекс Алиментариус».</p> <p>Требования к упаковке и маркировке сыров.</p>	4(2)*	2(2)*

		Производственные марки и информация для потребителей. Требования к условиям хранения и транспортирования. Рекомендуемые сроки годности.		
		<p>ЛЕКЦИЯ №12 Тема: Молочные консервы (сгущенные и сухие)</p> <p>Принципы производства и классификация молочных консервов.</p> <p>Сгущенные молочные консервы: пищевая ценность и классификация. Современный ассортимент. Требования к сырью и основы технологии. Правила приемки и методы отбора проб (образцов). Дефекты металлической тары и определение ее герметичности. Идентификация и экспертиза сгущенных молочных консервов. Показатели качества и безопасности. Основные дефекты и причины их возникновения. Требования к информации для потребителей, условиям хранения и срокам годности.</p> <p>Сухие молочные продукты: назначение и ассортимент. Основы технологии. Экспертиза сухих молочных продуктов: отбор проб и их идентификация, показатели качества и безопасности, дефекты и причины их возникновения. Требования к упаковке и маркировке, условиям хранения и срокам годности.</p> <p>Требования международных стандартов Комиссии «Кодекс Алиментариус» к сгущенным и сухим молочным консервам.</p>	2	
		<p>ЛЕКЦИЯ №13 Тема: «Мороженое»</p> <p>Определение термина «мороженое». Пищевая ценность. Классификация мороженого по составу основного сырья. Основные виды мороженого. Отличительные признаки мягкого, закаленного мороженого и мороженого с растительным жиром. Смеси для мороженого.</p> <p>Требования к сырью для производства мороженого и основы технологии. Правила приемки и методы отбора проб (образцов) мороженого. Идентификация и экспертиза качества. Показатели безопасности. Дефекты мороженого и причины их возникновения. Способы фальсификации мороженого.</p> <p>Требования к упаковке, маркировке, условиям хранения и реализации, срокам годности мороженого.</p>	2	
		<p>ЛЕКЦИЯ №14 «Продукты для детского питания на молочной основе»</p> <p>Понятия продуктов детского питания на молочной основе. Особенности химического состава женского молока. Отличие коровьего молока от женского по химическому составу и биологической ценности. Требования к пищевой ценности продуктов детского питания на молочной основе.</p> <p>Классификация продуктов для детского питания на молочной основе. Характеристика ассортимента адаптированных смесей, продуктов прикорма, специализированных продуктов для лечебного питания детей раннего возраста и других продуктов для детского питания на молочной основе. Требования к организации производства и процессам производства.</p> <p>Требования к показателям идентификации, качества и безопасности. Требования к информации для потребителей и упаковке продуктов для детского питания на молочной основе. Условия хранения и сроки годности.</p>	2	

	<p>Товароведение и экспертиза мясных товаров</p>	<p>ЛЕКЦИЯ №15 Тема: «Мясо убойных животных и птицы»</p> <p>Переработка скота. Убой и переработка скота. Дефекты технологической обработки мяса и направления его использования.</p> <p>Ветеринарно-санитарный контроль при производстве мяса. Ветеринарные сопроводительные документы и ветеринарное клеймение мяса. Чужеродные токсичные вещества в мясе и мясопродуктах. Показатели безопасности мяса в соответствии с нормативной документацией. Ассортиментная идентификация мяса (по виду, возрасту, упитанности животных). Товароведная маркировка мяса.</p> <p>Морфология, химический состав и влияние на потребительские свойства мышечной, соединительной, жировой, костной, хрящевой тканей мяса крови убойных животных.</p> <p>Скелет и мускулатура убойных животных.</p> <p>Послеубойные автолитические изменения в мясе, влияние на технологические и потребительские свойства мяса. Мясо с отклонениями в течение автолиза. Сроки созревания в зависимости от вида мяса и температуры хранения. Способы искусственного размягчения (тендеризации) мяса. Глубокий автолиз и загар мяса. Признаки этих видов порчи и условия, способствующие их появлению. Микробная порча и оценка свежести мяса. Виды микробной порчи мяса. Факторы устойчивости мяса к микробной порче.</p> <p>Категории свежести мяса, их характеристика, использование и утилизация. Методы определения свежести мяса.</p> <p><i>Мясо птицы.</i> Особенности морфологии и химического состава мяса птицы, его пищевая ценность. Переработка птицы и влияние отдельных операций технологического процесса на качество мяса. Экспертиза качества мяса птицы. Правила отбора образцов. Дефекты технологической обработки. Категории свежести мяса птицы и их характеристика. Методы определения качества мяса птицы.</p> <p><i>Мясные субпродукты.</i> Обработка мясных и птичьих субпродуктов. Дефекты технологической обработки. Показатели безопасности субпродуктов в соответствии с требованиями СанПиН. Определение свежести субпродуктов. Процессы при хранении, виды порчи субпродуктов. Сроки годности и условия хранения охлажденных и замороженных мясных и птичьих субпродуктов.</p>	4(2)*	2(2)*
		<p>ЛЕКЦИЯ №16 Тема: «Холодильная обработка и хранение мяса»</p> <p>Значение холодильной обработки как способа консервирования мяса. Непрерывная холодильная цепь. Основные способы холодильной обработки – охлаждение и замораживание. Сравнительная характеристика охлажденного и замороженного мяса.</p> <p>Охлаждение мяса. Условия и продолжительность различных способов охлаждения. Охлаждение мяса птицы и субпродуктов. Процессы при охлаждении. Хранение охлажденного мяса. Изменение качества при хранении. Способы удлинения сроков хранения. Условия и сроки хранения охлажденного мяса в оптовом и розничном звеньях торговли.</p> <p>Замораживание мяса убойных животных, птицы, субпродуктов. Режимы и продолжительность разных способов замораживания. Одно- и двухфазное замораживание, изменения в мясе при замораживании. Хра-</p>	2	2

		<p>нение замороженного мяса. Физические, биохимические и химические процессы при хранении замороженного мяса. Факторы устойчивости мяса к окислительной порче жира. Сроки годности и условия хранения мяса. Меры по продлению сроков хранения и сокращению потерь.</p> <p>Повторно замороженное мясо. Использование. Отличительные признаки.</p> <p>Убыль массы мяса при холодильной обработке (охлаждении, замораживании) и хранении.</p> <p>Транспортирование мяса. Требования к транспортным средствам и условиям перевозки.</p> <p>Характеристика способов упаковывания и упаковочных материалов для охлажденного и замороженного мяса убойных животных в тушах и полутушах, четвертинах и отрубях, мяса в блоках, птицы, субпродуктов.</p> <p>Размораживание мяса. Способы и условия размораживания. Процессы при размораживании. Использование размороженного мяса.</p>		
		<p>ЛЕКЦИЯ №17 Тема: «Продукты из мяса и колбасные изделия»</p> <p>Краткая характеристика продуктов из мяса. Основные технологические операции при получении продуктов из мяса и колбас и внутренние изменения в мясе, которые они вызывают.</p> <p>Характеристика сырья для продуктов из мяса. Формирование качества изделий в процессе посола. Влияние посола на микрофлору; стабилизация окраски; формирование вкуса и аромата ветчинности; повышение влагосвязывающей способности и нежности мяса.</p> <p>Роль копчения в производстве мясопродуктов. Консервирующая роль коптильного дыма. Влияние копчения на потребительские свойства мясопродуктов. Нежелательные стороны копчения. Бездымное копчение. Тепловая обработка и сушка в производстве продуктов из мяса.</p> <p>Экспертиза качества продуктов из мяса. Правила отбора проб. Дефекты. Показатели, в том числе безопасности, регламентируемые нормативной документацией. Способы упаковывания продуктов из мяса. Сроки годности и условия хранения.</p> <p>Колбасные изделия. Характеристика сырья для колбасных изделий. Белковые препараты, пищевые добавки, колбасные оболочки. Влияние на потребительские свойства колбасных изделий.</p> <p>Экспертиза качества колбас. Правила отбора образцов. Дефекты. Органолептические, физико-химические показатели и показатели безопасности, установленные нормативной документацией. Требования к упаковке, маркировке, срокам годности и условиям хранения. Процессы при хранении.</p> <p>Упаковочные материалы, способы упаковывания и маркировка колбасных изделий. Хранение колбасных изделий. Процессы при хранении. Сроки годности и условия хранения.</p>	4(2)*	2(2)*
		<p>ЛЕКЦИЯ №18 Тема: «Мясные консервы»</p> <p>Способ консервирования мяса стерилизацией в герметически закрытых банках и его оценка. Влияние на пищевую ценность, сроки хранения продукта. Потребительская тара для мясных консервов. Схема производства консервов из мяса и мясопродуктов.</p>	4	2

		<p>Требования к сырью и особенности технологии пастеризованных ветчинных консервов и консервов для детского питания.</p> <p>Экспертиза качества мясных консервов. Правила отбора образцов. Требования к маркировке, консервной таре. Дефекты консервов. Характеристика показателей и методов исследования мясных консервов.</p> <p>Хранение консервов. Сроки годности и условия хранения консервов. Процессы при хранении мясных консервов.</p>		
		<p>ЛЕКЦИЯ №19 Тема: «Мясные полуфабрикаты, кулинарные изделия»</p> <p>Мясные полуфабрикаты. Значение для потребителя. Основы технологии мясных и птичьих полуфабрикатов. Экспертиза качества мясных и птичьих полуфабрикатов. Методика определения категорий мясных полуфабрикатов. Правила отбора образцов. Характеристика органолептических, физико-химических показателей, показателей безопасности. Упаковывание, маркировка полуфабрикатов, их транспортирование. Сроки годности и условия хранения.</p> <p>Полуфабрикаты из мяса птицы.</p> <p>Основы технологии мясных и птичьих кулинарных изделий. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка, сроки годности и условия хранения охлажденных и замороженных кулинарных изделий и готовых блюд.</p>	4(2)*	
		<p>ЛЕКЦИЯ №20 Тема: «Яйца пищевые и яичные продукты»</p> <p>Строение и химический состав куриных яиц. Влияние прижизненных факторов на формирование качества яиц у кур-несушек. Экспертиза качества куриных яиц. Правила отбора образцов. Требования к качеству и безопасности. Дефекты. Характеристика показателей и методов, установленных нормативной документацией. Упаковка, маркировка и транспортирование. Хранение яиц. Процессы при хранении. Сроки годности и условия хранения яиц на холодильниках. Способы удлинения сроков хранения яиц.</p> <p>Продукты переработки яиц. Схема производства яйцепродуктов. Экспертиза качества. Дефекты. Требования к качеству по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности.</p> <p>Упаковка, маркировка, транспортирование. Сроки годности и условия хранения. Процессы при хранении.</p>	2	2
	Товароведение и экспертиза рыбных товаров	<p>ЛЕКЦИЯ №21 Тема: «Живая товарная рыба» Биотехнические основы заготовки, транспортирования и хранения. Живорыбные садки и аквариумы. Факторы, влияющие на качество при транспортировании и хранении. Правила транспортирования, приемки и реализации. Требования к качеству живой рыбы.</p> <p>Экспертиза качества живой рыбы. Идентификация больной рыбы. Условия пищевой пригодности и реализации.</p>	2	-
		<p>ЛЕКЦИЯ №22 «Охлажденная рыба и филе»</p> <p>Биохимия посмертных изменений в тканях рыб, влияние на качество. Причины нестойкости свежей рыбы против микробной порчи. Принципы консервирования, положенные в основу обработки гидробионтов холодом. Подготовка сырья к обработке. Способы разделки.</p> <p>Способы охлаждения и влияние на качество</p>	2	-

		продуктов. Характеристика товарного ассортимента. Упаковка, перевозка, хранение. Правила приемки и реализации. Экспертиза качества. Перспективы производства и реализации переохлажденной рыбы.		
		<p>ЛЕКЦИЯ №23 Мороженые рыбные товары: рыба, филе, полуфабрикаты, кулинарные изделия.</p> <p>Мороженая рыба и филе. Теоретические основы и способы замораживания, влияние на качество продуктов. Характеристика товарного ассортимента. Особенности ассортимента импортируемой продукции. Требования к качеству. Упаковка, перевозка, хранение. Условия и сроки хранения. Факторы сохранности качества. Правила приемки и реализации. Экспертиза качества. Градация на товарные сорта в зависимости от показателей качества. Способы размораживания и влияние на качество.</p> <p>Потребительские свойства полуфабрикатов и кулинарные изделия из рыбы: рыба спецразделки, натуральные и фаршевые формованные изделия, рыбный фарш и сурими, рыбомучные изделия, салаты, студни и другие. Требования к качеству, в том числе по показателям безопасности. Условия и сроки хранения и реализации. Упаковка и маркировка. Правила приемки в торговле. Экспертиза качества. Факторы качества и сохранности. Особенности ассортимента импортируемой продукции.</p>	4(2)*	2
		<p>ЛЕКЦИЯ №24 Соленые рыбные товары и пресервы. Теоретические основы посола. Биохимические процессы созревания соленой, пряной и маринованной рыбы. Характеристика товарного ассортимента, идентифицирующие признаки. Нормативные требования к качеству.</p> <p>Упаковка, маркировка, перевозка и хранение. Приемка товара. Экспертиза качества. Дефекты и вредители соленых и маринованных рыбных товаров, причины возникновения, признаки способы обнаружения, меры предупреждения. Факторы сохранности соленых и маринованных рыбных товаров.</p> <p>Основные понятия. Классификация. Потребительские свойства. Основные факторы формирования качества. Характеристика товарного ассортимента. Упаковка и маркировка. Требования к качеству. Условия транспортирования и хранения. Приемка товара, отбор проб. Экспертиза качества. Дефекты, признаки обнаружения и меры предупреждения. Факторы сохранности качества при транспортировании и реализации. Перспективы совершенствования ассортимента и качества. Правила приемки по количеству и качеству в торговле. Особенности ассортимента и требований к качеству импортируемой продукции.</p>	4	2(2)*
		<p>ЛЕКЦИЯ №25 Вяленые и сушеные товары.</p> <p>Теоретические основы и способы вяления. Процессы созревания вяленой рыбы. Факторы, формирующие качество. Характеристика товарного ассортимента. Упаковка, маркировка, перевозка и хранение. Требования к качеству и градация. Экспертиза качества. Дефекты и вредители вяленых товаров, причины возникновения, признаки обнаружения, меры предупреждения. Правила приемки и реализации.</p> <p>Теоретические основы сушки. Виды рыб, используемых для сушки. Способы сушки, их влияние на качество, продукты сублимационной сушки. Характеристика товарного ассортимента пресно-сушеной и</p>	2	-

		<p>солено-сушеной рыбы, в т.ч. сметка, мелочи, другой продукции.</p> <p>Другие сушеные рыбные продукты: вязига, концентрат рыбного белка, рыбный порошок, крупка, белковый изолят, сушеный рыбный фарш, сушеные акульки плавники, пищевой клей, супы сухие рыбные и прочее. Требования к качеству. Экспертиза качества сушеных продуктов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение сушеных продуктов. Факторы сохранности качества. Способы обнаружения и меры предупреждения дефектов, в частности повреждения шашелем.</p>		
		<p>ЛЕКЦИЯ №26 «Копченые товары и балычные изделия»</p> <p>Теоретические основы копчения рыбы дымом и с применением коптильных препаратов. Подготовка сырья. Способы горячего и холодного копчения. Формирование товарных свойств при копчении рыбы. Природа флора (вкуса+аромата) копчености. Требования к качеству, градация качества. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение. Правила приемки и реализации. Экспертиза качества. Дефекты копченых продуктов, идентифицирующие признаки, меры предупреждения. Причины разной сохраняемости рыбы холодного и горячего копчения. Ассортимент и потребительские свойства бездымных коптильных агентов. Влияние на качество продукции.</p> <p>Виды рыб, направляемых на приготовление балычных изделий. Особенности разделки и приготовления вяленых и копченых балычных изделий. Показатели качества, градация на товарные сорта. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение. Процессы, протекающие при хранении, влияние на качество. Приемка товара. Экспертиза качества. Идентифицирующие признаки дефектов. Предреализационная товарная обработка нефасованной продукции.</p>	2	2(2)*
		<p>ЛЕКЦИЯ №27 «Икорные товары и аналоги»</p> <p>Основные понятия. Классификация. Кодирование товаров.</p> <p>Общие сведения о строении, составе, пищевой ценности и способах получения икорных продуктов. Нормативная документация. Требования к качеству, градация. Упаковка, маркировка, транспортирования. Условия и гарантийные сроки хранения. Подтверждение соответствия и экспертиза качества. Идентификационные признаки продукции, товарных сортов, дефектов. Особенности состава, пищевой ценности и качества икры осетровых, лососевых, частиковых и др. рыб. Перспективы расширения ассортимента и повышения качества икорных продуктов. Причины возникновения дефектов и меры предупреждения.</p> <p>Аналоги икорной продукции, получаемые на основе рыбного и нерыбного белкового и другого сырья, например альгиновые аналоги. Упаковка и маркировка. Требования к качеству, условиям транспортирования и хранения. Идентификация и товарная экспертиза качества.</p>	2	-
		<p>ЛЕКЦИЯ №28 «Рыбные консервы»</p> <p>Факторы, формирующие качество стерилизованных консервов: натуральных, с масляными и томатными заливками и др. Сырье и вспомогательные материалы. Расфасовка, упаковка и маркировка. Характеристика ассортимента. Идентифицирующие признаки. Нормативная документация. Требования к качеству.</p>	2(2)*	2

		Особенности ассортимента и требования к качеству импортируемой продукции. Условия и гарантийные сроки хранения. Теория созревания и старения консервов. Факторы сохранности качества консервов. Перспективы совершенствования качества, расширения ассортимента и улучшения сохранности. Правила приемки по количеству и качеству. Экспертиза качества. Дефекты. Обнаружение дефектов, причины возникновения и меры предупреждения.		
		Итого	40(10)*	36(16)*

4.3.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема лабораторной работы	Трудоемкость, час.	
			Очно	Очно- заочно
			7 се- местр	6 се- местр
1.2	Товароведение и экспертиза пищевых жиров	Лаб. раб. №1. Экспертиза качества подсолнечного масла.	2(2)*	2(2)*
		Лаб. раб. №2. Экспертиза качества оливкового масла	2	2
1.3		Лаб. раб. №3. Экспертиза качества кулинарных жиров Лаб. раб. №4. Экспертиза качества кондитерских жи- ров	2	2
1.4		Лаб. раб. №5. Экспертиза качества маргарина. Органо- лептическая оценка качества. Лаб. раб. №6. Физико-химические показатели качества маргарина	2 2	2
1.5.		Лаб. раб. №7. Экспертиза качества спредов. Дефекты спредов и смесей топленых. Органолептическая оцен- ка качества. Лаб. раб. №8. Экспертиза качества спредов по физико- химическим показателям	2 2(2)*	2 2
1.6		Лаб. раб. №9. Экспертиза качества майонезов. Опре- деление физико-химических показателей качества. Оп- ределение цвета и консистенции. Лаб. раб. №10. Экспертиза качества майонезных со- усов	2 2	2 2
2.1	Товароведение и экспертиза мо- лочных товаров	Лаб. раб. №11. Правила приемки и экспертиза питье- вого молока.	2	2(2)*
2.2		Лаб. раб. №12. Органолептические и физико- химические показатели качества молока Лаб. раб. №13. Экспертиза качества сливок	2(2)* 2	2
2.3		Лаб. раб. №14. Правила приемки и экспертиза жидких кисломолочных продуктов Лаб. раб. №15. Оценка качества кефира по органолеп- тическим показателям.	- 2	2
2.4		Лаб. раб. № 16. Экспертиза масла из коровьего молока по органолептическим показателям. Лаб. раб. №17. Экспертиза масла из коровьего молока по физико-химическим показателям	2(2)* 2	2 2
2.5		Лаб. раб. №18. Правила приемки и экспертиза полу- твердых сычужных сыров. Оценка качества сыров по 100 бальной шкале. Лаб. раб. №19. Определение физико-химических пока- зателей сыров.	- 2	2 2
2.6		Лаб. раб. №20. Оценка качества сгущённого молока. Определение физико-химических показателей	2	2
		Лаб. раб. №21. Оценка качества сгущённого молока органолептическим методом		2
2.7		Лаб. раб. №22. Экспертиза мороженого.	2	2

		Итого	36(8)*	36(4)*
			8 се- местр	7 се- местр
3.1	Товароведение и экспертиза мясных товаров	Лаб. раб. №22. Определение свежести мяса (органолептическая оценка, определение продуктов первичного распада белков в бульоне)	2(2)*	2
		Лаб. раб. №23. Оценка качества мяса птицы (органолептическая оценка свежести, определение возраста по тушке, товарного сорта).	2	
3.2		Лаб. раб. №24. Определение условий хранения мяса	2	2
3.3		Лаб. раб. №25. Оценка качества колбасных изделий. Органолептическая оценка.	2(2)*	2
		Лаб. раб. №26. Оценка качества колбасных изделий. Определение массовой доли хлористого натрия и нитритов.	2	
3.4		Лаб. раб. №28. Оценка качества мясных консервов по органолептическим показателям.	2(2)*	2(2)*
		Лаб. раб. №29. Определение качества мясных консервов по физико-химическим показателям.	2	2
3.5		Лаб. раб. №30. Оценка качества мясных полуфабрикатов. Методика определения категорий мясных полуфабрикатов.	2	2
		Лаб. раб. №32. Оценка качества яиц. Дефекты. Требования к качеству по органолептическим показателям	2(2)*	2
3.6		Лаб. раб. №33. Требования к физико-химическим показателям и показателям безопасности яиц пищевых.	2	
4.1	Товароведение и экспертиза рыбных товаров	Лаб. раб. №34. Живая товарная рыба. Правила приемки и отбора проб.	2(2)*	2
4.2		Лаб. раб. №35. Охлажденная рыба. Идентифицирующие признаки. Кодирование. Товарная экспертиза сенсорными и лабораторными методами.	2	2
		Лаб. раб. №36. Мороженая рыба. Правила приемки и отбора проб. Идентифицирующие признаки. Кодирование. Товарная экспертиза сенсорными и лабораторными методами.	2	2
4.3		Лаб. раб. №37. Рыбное филе, полуфабрикаты и кулинарные изделия Идентифицирующие признаки. Товарная экспертиза сенсорными и лабораторными методами.	2	
		Лаб. раб. №38. Соленные рыбные товары, товарная экспертиза сенсорными методами. Характеристика дефектов.	2	2(2)*
4.4		Лаб. раб. №39 Соленные рыбные товары. Товарная экспертиза лабораторными методами.	2	2
4.5		Лаб. раб. №40. Вяленые и сушеные товары. Товарная экспертиза сенсорными методами. Характеристика дефектов.	2	2
		Лаб. раб. №41. Копченые рыбные товары. Балычные изделия. Правила приемки и отбора проб. Идентифицирующие признаки. Виды разделки. Кодирование.	2	2
4.6		Лаб. раб. №42 Товарная экспертиза сенсорными и лабораторными методами. Характеристика дефектов. Определение степени прокопченности по фенольному показателю.		2
4.7.		Лаб. раб. №43. Икорные товары. Характеристика ассортимента. Идентификация. Кодирование. Требования к качеству. Упаковка и маркировка.	2(2)*	2
		Товарная экспертиза. Дефекты.		2
		Лаб. раб. №44. Искусственная икра. Требования к качеству. Идентификация.		
4.8		Лаб. раб. №45. Рыбные консервы: ассортимент, оценка качества по органолептическим показателям.	2	2
		Итого	40(10)*	36(4)*

		Итого	76(18)*	72(8)*
--	--	--------------	----------------	---------------

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, надо отметить, что для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно-методической документацией по данной дисциплине разработаны для внутривузовского пользования следующие учебные пособия и методические указания:

1. Э.В. Бесланев Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения/ Нальчик, КБГСХА, 2012.-146 с.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) форме соответственно 212 (262) часа, в том числе на самостоятельное изучение отдельных вопросов, подготовка к лабораторным работам, выполнение курсовых работ и т.п. 148 (196) часа.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к лабораторной работе, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации, выполнение курсовой работы и т.п.

На очно-заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Выделяемое на самостоятельное выполнение курсовых работ в 8 и 7 семестрах объем часов (10 на очной и 10 на заочной формах обучения в каждом семестре, используется для самостоятельной работы обучающихся выполнение и оформление курсовых работ). Контроль самостоятельной работы здесь осуществляется проверкой работы на правильность выполнения и оформления и его защиты автором.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (54ч. по очной форме и 54ч. по очно-заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины, и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ разделов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов очной и очно-заочной форм обучения	Объем час.		Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма контроля
		Очно	Очно-заочно		
	Раздел 1. Товароведение и экспертиза пищевых жиров				
1	1.1. Состав и свойства жиров. Современные представления о химических процессах, протекающих в жирах при хранении. Факторы, влияющие на стойкость жиров. Меры предотвращения жиров от порчи.	6	6	[1,2,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
2	1.2.Растительные масла. Побочные продукты производства и рафинации растительных масел, их характеристика и использование. Идентифицирующие признаки растительных масел.	6	6	[1,3,7]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой

					работы и сдаче экзамена
3	1.3.Жиры специального назначения. Дефекты жиров. Меры по сохранению качества и продлению сроков годности жиров специального назначения.	6	6	[1,2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
4	1.4.Маргарин. Ассортимент и характеристика отдельных видов маргарина. Оценка качества: показатели, градации. Экспертиза качества.	6	6	[1,2,6,9]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
5	1.5.Спреды и смеси топленые. Упаковка, маркировка. Дефекты спредов и смесей топленых	6	6	[2,3,10]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
6	1.6.Майонезы и соусы майонезные. Влияние способов хранения и транспортирования на качество и потери товаров. Изменения качества майонеза при хранении. Дефекты майонеза.	6	6	[1,2,4]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
Раздел 2. Товароведение и экспертиза молочных товаров					
7	Тема 2.1.Пищевая ценность и химический состав молока. Направления использования сырого молока в зависимости от результатов приемочного контроля.	6	6	[2,3,7]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
8	Тема 2.2. Питьеовое молоко и сливки. Пастеризованное молоко, значения физико-химических показателей: Требования стандартов на молочную продукцию.	6	6	[1,2,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
9	Тема 2.3. Кисломолочные продукты. Показатели идентификации, безопасности и качества. Дефекты кисломолочных продуктов и причины их возникновения. Требования к упаковке, маркировке, условиям хранения и срокам годности.	5	6	[2,4,8]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
10	Тема 2.4. Масло из коровьего молока и другие продукты на основе молочного жира. Международные требования к маслу из коровьего молока и другим продуктам на основе молочного жира. Способы фальсификации масла и методы их обнаружения.	5	9	[1,2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
11	Тема 2.5. Сыры и сырные продукты. Сыр и его производство в разных странах. Основные правила мерчан-	5	6	[2,4,6,10]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным

	дайзинга сыров.				мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
12	Тема 2.6. Молочные консервы (сгущенные и сухие) Требования международных стандартов Комиссии «Кодекс Алиментариус» к сгущенным и сухим молочным консервам.	5	6	[1,2,3,6]	
13	Тема 2.7. Мороженое. Способы фальсификации мороженого. Требования к упаковке, маркировке, условиям хранения и реализации, срокам годности мороженого.	5	6	[2,3,8]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
14	Тема 2.8. Продукты для детского питания на молочной основе. Характеристика ассортимента адаптированных смесей, продуктов прикорма, специализированных продуктов для лечебного питания детей раннего возраста и других продуктов для детского питания на молочной основе. Требования к организации производства и процессам производства.	5	6	[1,2,6,9]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
Раздел 3. Товароведение и экспертиза мясных и яичных товаров					
15	Тема 3.1. Мясо убойных животных и птицы. Субпродукты Скелет и мускулатура убойных животных. Методы определения качества мяса птицы. Показатели безопасности субпродуктов в соответствии с требованиями СанПиН. Определение свежести субпродуктов.	5	7	[1,2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
16	Тема 3.2. Холодильная обработка и хранение мяса Промышленное хранение мяса на холодильниках. Нормы загрузки в холодильную камеру. Документальное оформление наличия нестандартного мяса в партии.	5	8	[2,5,9]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
17	Тема 3.3. Продукты из мяса и колбасные изделия. Консервирующая роль коптильного дыма. Влияние копчения на потребительские свойства мясопродуктов. Нежелательные стороны копчения.	5	8	[1,5,10]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
18	Тема 3.4. Мясные консервы. Схема производства консервов из мяса и мясопродуктов. Требования к сырью и особенности технологии пастеризованных ветчинных консервов и консервов для детского питания.	5	8	[2,3,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
19	Тема 3.5. Мясные полуфабрикаты, кулинарные изделия. Характеристика органолептических, физико-химических показателей, показателей безопасности. Упаковывание, маркировка полуфабрикатов, их транспортирование. Сроки годности	5	8	[1,2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена

	и условия хранения.				
20	Тема 3.6. Яйца пищевые и яичные продукты. Упаковка, маркировка, транспортирование. Сроки годности и условия хранения. Процессы при хранении.	5	8	[2,3,7]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
Раздел 4. Товароведение и экспертиза рыбных товаров					
21	Тема 4.1 Живая товарная рыба. Идентификация большой рыбы. Условия пищевой пригодности и реализации.	5	8	[2,3,7]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
22	Тема 4.2. Охлажденная рыба и филе. Правила приемки и реализации. Экспертиза качества. Перспективы производства и реализации переохлажденной рыбы.	5	8	[1,2,8]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
23	Тема 4.3. Мороженые рыбные товары: рыба, филе, полуфабрикаты, кулинарные изделия. Градация на товарные сорта в зависимости от показателей качества. Способы размораживания и влияние на качество. Особенности ассортимента импортируемой продукции.	5	8	[2,3,5,9]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
24	Тема 4.4. Соленые рыбные товары и пресервы. Перспективы совершенствования ассортимента и качества. Правила приемки по количеству и качеству в торговле. Особенности ассортимента и требований к качеству импортируемой продукции.	5	8	[1,2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
25	Тема 4.5. Вяленые и сушеные товары. Факторы сохранности качества. Способы обнаружения и меры предупреждения дефектов, в частности повреждения шашелом.	5	8	[2,3,10]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
26	Тема 4.6. Копченые товары и балычные изделия. Причины разной сохраняемости рыбы холодного и горячего копчения. Ассортимент и потребительские свойства бездымных коптильных агентов. Влияние на качество продукции.	5	8	[1,3,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена

27	Тема 4.7. Икорные товары и аналоги. Перспективы расширения ассортимента и повышения качества икорных продуктов. Причины возникновения дефектов и меры предупреждения. Аналоги икорной продукции, получаемые на основе рыбного и нерыбного белкового и другого сырья, например альгиновые аналоги	5	8	[2,3,7]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
28	Тема 4.8. Рыбные консервы. Факторы сохранности качества консервов. Перспективы совершенствования качества, расширения ассортимента и улучшения сохранности. Правила приемки по количеству и качеству.	5	8	[1,2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям к выполнению курсовой работы и сдаче экзамена
	Самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам и к курсовой работе	148	198		
	подготовка и написание курсовой работы	10	10		Защита курсовой работы
	Подготовка к промежуточной аттестации	54	54		Сдача экзамена
	Итого по дисциплине:	212	262		

*Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8

6.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Раздел I. Товароведение и экспертиза пищевых жиров	ПК-1; ПК-3	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
2	Раздел II. Товароведение и экспертиза молочных товаров	ПК-1; ПК-3	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
3	Раздел III. Товароведение и экспертиза мясных товаров	ПК-1; ПК-3	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
4	Раздел IV. Товароведение и экспертиза рыбных товаров	ПК-1; ПК-3	3-ий рейтинг контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)

6.2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков а также освоения *профессиональных* компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзам-
 замен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплины.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, умении и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7. 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-1 Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги);

ПК-3 Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий требованиям нормативных и технических документов;

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК-1, ПК-3 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, НИР, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Б1.В.02 Анатомия пищевого сырья	2
	Б1. В.05 Экология	3
	Б1.В.08 Товароведение и экспертиза комбинированных товаров и функциональных продуктов питания	5
	Б1.В.12 Сенсорный анализ продовольственных товаров	5

	Б1.В.13 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров	5
	Б1.В.16 Товароведение однородных групп продовольственных товаров	5
	Б1.В.17 Товароведение однородных групп непродовольственных товаров	5
	Б1.В.20 Пищевые и биологически активные добавки	6
	Б1.В.21 Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения	7
	Б1.В.25 Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения	7
	Б1.В.26 Упаковка для продовольственных товаров	8
	Б1.В.27 Товароведение и экспертиза морепродуктов	8
	Б1.В.ДВ.01 Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей	7
	Б1.В.ДВ.02 Технология хранения и транспортирования продовольственных товаров	7
	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	1
	Б2.О.02(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2
	Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа	7
	Б2.О.05(Пд) Производственная практика, преддипломная	8
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-3	Б1.В.02 Анатомия пищевого сырья	2
	Б1.В.08 Товароведение и экспертиза комбинированных товаров и функциональных продуктов питания	4
	Б1.В.10 Оборудование торговых предприятий	4
	Б1.В.11 Конкурентоспособность товаров и организаций	5
	Б1.В.12 Сенсорный анализ продовольственных товаров	5
	Б1.В.16 Товароведение однородных групп продовольственных товаров	5
	Б1.В.17 Товароведение однородных групп непродовольственных товаров	5
	Б1.В.20 Пищевые и биологически активные добавки	6
	Б1.В.21 Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения	7
	Б1.В.23 Товарная информация	7
	Б1.В.25 Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения	7
	Б1.В.26 Упаковка для продовольственных товаров	8
	Б1.В.27 Товароведение и экспертиза морепродуктов	8
	Б1.В.ДВ.01 Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей	7
	Б1.В.ДВ.01.02 Товароведение и экспертиза субтропических и тропических плодов	7
	Б1.В.ДВ.03.01 Технология хранения и транспортирования непродовольственных товаров	6
	Б1.В.ДВ.03.02 Технология хранения и транспортирования продовольственных товаров	6
	Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая	4
	Б2.О.05(Пд) Производственная практика, преддипломная	8
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балль-

но-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация - экзамен - 6,7 семестр, курсовая работа - 7 семестр.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, **«автоматом»** оценку - **«хорошо»**, **55** и выше **«отлично»**.

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Каждая контрольная точка, (согласно календарного учебного графика в семестре их 3), оценивается в 20 баллов, из которых 10 приходится на текущий контроль, 10 баллов на промежуточный. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку **«отлично»**.

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 _{ПК-1} Решает профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности (7 этап)	Знать: профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Не знает профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Частично знает профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Достаточно владеет знаниями об основных профессиональных задачах аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	В полной мере владеет знаниями о профессиональных задачах аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров
	Уметь: Решать профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Не умеет решать профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Умеет частично решать профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Умеет в достаточной степени решать профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Умеет на высоком уровне решать профессиональные задачи аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров

	Владеть навыками по решению профессиональных задач аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Не владеет навыками по решению профессиональных задач аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Частично владеет навыками по решению профессиональных задач аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	На хорошем уровне владеет навыками по решению профессиональных задач аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров	Владеет на высоком уровне навыками по решению профессиональных задач аналитического характера в области оценки качества и безопасности потребительских товаров
ИД-2 _{ПК-1} Знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество (7 этап)	Знать ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	Не знает ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	Знает на пороговом уровне ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	Знает на хорошем уровне ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	Знает на высоком уровне ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество
	Уметь использовать ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	Не умеет использовать ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать ассортимент предприятия, формулировать ассортиментную политику	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать ассортимент предприятия, формировать ассортиментную политику.	Успешное и систематическое умение анализировать ассортимент предприятия, формировать ассортиментную политику.
	Владеть навыками: Правилами подтверждения соответствия, принципами технического регулирования и стандартизации, процедурами проведения таможенной экспертизы	Фрагментарное применение навыков правил подтверждения соответствия принципами технического регулирования и стандартизации, а также процедурами проведения таможенной экспертизы	Не в полной мере владеет навыками правил подтверждения соответствия принципами технического регулирования и стандартизации, а также процедурами проведения таможенной экспертизы	Способен применять навыки по правилам подтверждения соответствия принципами технического регулирования и стандартизации, процедурами проведения таможенной экспертизы	Успешное и систематическое применение навыков по правилам подтверждения соответствия принципами технического регулирования и стандартизации, процедурами проведения таможенной экспертизы
ИД-3 _{ПК-1} Знает методы идентификации, оценки	Знать: методы идентификации, оценки качества и безопасности	Не знает методы идентификации, оценки качества и безопасности по	Знает на пороговом уровне методы идентификации, оценки каче-	Знает хорошо методы идентификации, оценки качества и безо-	Знает на высоком уровне методы идентификации, оценки

качества и безопасности (7 этап)	потребительских товаров	требительских товаров	ства и безопасно-сти потребитель-ских товаров	пасности потре-бительских това-ров	качества и безо-пасности потре-бительских то-варов
	Уметь: исполь-зовать методы идентификации, оценки качества и безопасности потребительских товаров	Не умеет ис-пользовать ме-тоды идентифи-кации, оценки качества и безо-пасности потре-бительских то-варов	Умеет на поро-говом уровне ис-пользовать мето-ды identifica-ции, оценки каче-ства и безопасно-сти потреби-тельских товаров	Умеет на хоро-шем уровне ис-пользовать ме-тоды identifica-ции, оценки качества и безо-пасности потре-бительских то-варов	Умеет на высо-ком уровне ис-пользовать ме-тоды identifica-ции, оценки качества и безо-пасности потре-бительских то-варов
	Владеть: мето-дами идентифи-кации, оценки качества и безо-пасности потре-бительских то-варов	Не владеет мето-дами идентифи-кации, оценки каче-ства и безопасно-сти потреби-тельских товаров	Не в полной мере владеет ме-тодами идентифи-кации, оценки ка-чества и безопас-ности потреби-тельских товаров	Владеет на хоро-шем уровне ме-тодами иденти-фикации, оценки качества и безо-пасности потре-бительских това-ров	Владеет на вы-соком уровне методами иден-тификации, оценки качества и безопасности потребительских товаров
ИД-1 ^{ПК-3} Оценивает качество и анализирует причины, вызывающие его снижение и разрабаты-вает меро-приятия по их устране-нию (7 этап)	Знать методы оценки качества и анализирует причины, вызы-вающие его снижение и раз-рабатывать меро-приятия по их устранению	Не знает методы оценки качества и анализирует при-чины, вызываю-щие его снижение и разрабатывать мероприятия по их устранению	Знает на поро-говом уровне ме-тоды оценки каче-ства и анализирует причины, вызы-вающие его сни-жение и разрабо-тывать мероприя-тия по их устрани-нию	Знает хорошо методы оценки качества и анали-зирует причины, вызывающие его снижение и раз-рабатывать меро-приятия по их устранению	Знает на высо-ком уровне ме-тоды оценки качества и ана-лизирует при-чины, вызываю-щие его сниже-ние и разработа-ть мероприя-тия по их устра-нению
	Уметь использо-вать методы оценки качества и анализировать причины, вызы-вающие его снижение и раз-рабатывать меро-приятия по их устранению	Не умеет использо-вать методы оценки качества и анализировать причины, вызы-вающие его сни-жение и разрабо-тывать мероприя-тия по их устрани-нию	Умеет на поро-говом уровне ис-пользовать мето-ды оценки качест-ва и анализиро-вать причины, вызывающие его снижение и разра-батывать меро-приятия по их устранению	Умеет на хоро-шем уровне ис-пользовать мето-ды оценки качества и ана-лизировать при-чины, вызываю-щие его сниже-ние и разработа-ть мероприя-тия по их устраи-ванию	Умеет на высо-ком уровне ис-пользовать ме-тоды оценки качества и ана-лизировать при-чины, вызываю-щие его сниже-ние и разработа-ть мероприя-тия по их устрои-ванию
	Владеть: мето-дами оценки качества и ана-лиза причин, вызывающих его снижение и раз-рабатывать меро-приятия по их устранению	Не владеет мето-дами оценки каче-ства и анализа причин, вызы-вающих его сни-жение и разрабо-тывать мероприя-тия по их устрани-нию	Не в полной мере владеет методами оценки качества и анализа причин, вызывающих его снижение и разрабо-тывать меро-приятия по их устранению	Владеет на хо-рошем уровне владеет методами оценки качества и анализа при-чин, вызываю-щих его сниже-ние и разработа-ть мероприятия по их устрани-нию	Владеет на вы-соком уровне методами оценки качества и ана-лиза причин, вызывающих его снижение и раз-рабатывать меро-приятия по их устрани-ванию
ИД-2 ^{ПК-3} Проводит приемку то-варов по ко-личеству, качеству и комплектно-сти, опреде-	Знать методы приемки товаров по количеству, качеству и комп-лектности, опре-делять требования к товарам и уста-навливает соот-	Не знает методы приемки товаров по количеству, качеству и комп-лектности, опре-делять требования к товарам и уста-навливает соот-	Знает на поро-говом уровне мето-ды приемки това-ров по количеству, качеству и комп-лектности, опре-делять требования к товарам и уста-	Знает хорошо методы приемки товаров по коли-честву, качеству и комплектности, определять тре-бования к това-рам и устанавли-	Знает на высо-ком уровне ме-тоды приемки товаров по коли-честву, качеству и комп-лектно-сти, определять требования к

[illegible]

	ровке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	вил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	ровке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки
	Владеть: методами контроля за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	Не владеет методами контроля за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	Не в полной мере владеет методами контроля за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	Владеет на хорошем уровне владеет методами контроля за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки	Владеет на высоком уровне методами контроля за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки

*На этапе освоения дисциплины

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к экзамену студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На экзамене студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	0-59	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ПК-1, ПК-3 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Примерная тематика курсовых работ.

Раздел 1.

1. Товароведная характеристика и экспертиза качества растительных масел.
2. Товароведная характеристика и экспертиза качества спредов.
3. Товароведная характеристика и экспертиза качества маргарина.
4. Товароведная характеристика и экспертиза качества майонеза.

Раздел 2.

1. Направления совершенствования ассортимента молочной продукции в России.
2. Применение нанотехнологий в молочной промышленности.
3. Современные методы контроля молока по показателям качества и безопасности.
4. Функциональные молочные продукты.
5. Системы менеджмента безопасности и качества молочной продукции.
6. Современная упаковка для молочных продуктов.
7. Контроль ГМИ в молочной продукции.
8. Инновационные технологии в сыроделии (маслоделии, цельномолочном производстве).
9. Потребительский рынок продуктов детского питания на молочной основе.
10. Влияние растительных жиров на качество и безопасность молочносодержащих продуктов.

Раздел 3.

1. Товароведная характеристика различных видов мяса и мясопродуктов (например, рубленых полуфабрикатов, субпродуктов и т. д.).
2. Товароведная характеристика различных мясопродуктов, вырабатываемых каким-либо предприятием (например, полукопченых колбас, вырабатываемых Черкизовским МПЗ).
3. Чужеродные вещества в мясе и мясопродуктах.
4. Значение ветеринарной службы в производстве мяса и мясопродуктов.
5. Методы выявления фальсификации мяса.
6. Мясо птицы механической обвалки и его использование в производстве мясопродуктов.
7. Сырье и материалы колбасного производства.
8. Упаковочные материалы и способы упаковывания колбасных и солено-копченых изделий.
9. Характеристика соевых белковых препаратов и их использование в производстве мясопродуктов.

Раздел 4.

1. Место рыбных продуктов в питании человека в России и других странах мира.
2. Современное состояние и перспективы уловов промысловых рыб в России и за рубежом.
3. Товароведческие аспекты аквакультуры рыбы в России и за рубежом.
4. Проблемы и перспективы в снабжении населения рыбой, рыбной продукцией в России и других рыбодобывающих странах.
5. Товарная живая рыба: ассортимент и экспертиза качества.
6. Ассортимент и товарная экспертиза мороженой рыбы.
7. Рыбное филе мороженое: ассортимент и нормативные требования к качеству.
8. Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия мороженые: ассортимент и экспертиза потребительских свойств.
9. Ассортимент и экспертиза качества охлажденной рыбы, полуфабрикатов и кулинарных изделий.
10. Соленые, пряные и маринованные рыбные товары: характеристика группового ассортимента и требования к качеству.
11. Потребительские свойства вяленых и сушеных товаров из рыбы и морепродуктов.
12. Современное решение проблемы безопасности копченых продуктов для человека и с позиций экологии.
13. Копченые товары из рыбы и морепродуктов: ассортимент и требования к качеству.
14. Балычные изделия из рыбы: ассортимент и требования к качеству.
15. Ассортимент и потребительские свойства икорной продукции.

7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Раздел 1.

Тема 1. Состав и свойства жиров

1. Как называется способ извлечения жира из масличного сырья с помощью растворителя (в производстве растительных масел)?
А. Экстракция,
Б. Прессование холодное,
В. Прессование – экстракция,
Г. Двукратное прессование (горячее)

Тема 2. Растительные масла.

1. Рафинация растительных масел НЕ включает следующие операции:

- а. фильтрование, щелочная нейтрализация, гидратация
- б. насыщение водородом
- в. отбеливание
- г. дезодарация

Тема 3. Жиры специального назначения

1. Почему животные топленые жиры менее устойчивы к окислительной порче, чем растительные?

- А. Больше содержат ненасыщенных жирных кислот,
- Б. В них активные ферменты,
- В. В них практически отсутствуют естественные антиокислители (В-каротин, токоферолы)
- Г. Содержит холестерин

Тема 4. Маргарин 3.

1. Назовите основной жир, используемый в производстве маргарина:

- А. Жидкие растительные масла
- Б. Животные топленые жиры
- В. Твёрдые растительные масла (кокосовое и др)
- Г. Саломасы (гидрогенизированные растительные масла)

Тема 5. Спреды и смеси топленые

1. Спред с массовой долей молочного жира в составе жировой фазы от 15 до 50 процентов

- А. спред растительно-сливочный
- Б. спред растительно-жировой
- В. жидкий маргарин
- Г. мягкий маргарин

Тема 6. Майонезы и соусы майонезные.

1. Растительное масло, яичный порошок, молоко сухое, сахарный песок, соль поваренная, порошок горчичный, уксус это:

- А. состав томатной пасты
- Б. состав майонеза
- В. состав маргарина
- Г. состав спредов

Тема 7. Пищевая ценность и химический состав молока.

1. В зависимости от используемого молочного сырья питьевое молоко может быть:

- А. пастеризованное, топленое, стерилизованное
- Б. из натурального и топленого
- В. из натурального молока
- Г. стерилизованное, некомбинированное

Тема 8. Питьевое молоко и сливки

1. На молочных заводах молоко обработали при температуре 72-80°C 15-30 секунд. Какой это вид молока?

- А. Пастеризованное
- Б. УВТ-обработки
- В. Стерилизованное
- Г. Сырое

Тема 9. Кисломолочные продукты

1. Простокваша с повышенным содержанием сухих веществ это:

- А. Ряженка
- Б. Йогурт
- В. Кефир
- Г. Ацидофилин

Тема 10. Масло из коровьего молока и другие продукты на основе молочного жира.

1. При выработке масла из недостаточно созревших сливок возникает порок называемый

- А. крошливая консистенция
- Б. мягкая консистенция
- В. крупная слеза
- Г. мраморное масло

Тема 11. Сыры и сырные продукты.

1. Твёрдый сычужный сыр с высокой температурой второго подогрева

- А. Советский
- Б. Пикантный
- В. Рокфор
- Г. Голландский

Тема 12. Молочные консервы (сгущенные и сухие)

1 Молоко с низким содержанием жира и повышенным количеством СОМО, называется

- А. Цельным
- Б. Восстановленным
- В. Белковым
- Г. Пастеризованным
- Д. Нормализованным

Тема 13. Мороженое

1. Хорошую структуру и консистенцию мороженого определяет

- А. содержание в смеси сахарозы более 17 %, быстрое замораживание смеси,
- Б. содержание СОМО в смеси до 18 %, соблюдение режимов фризирования,
- В. содержание молочного жира 12...15 % в смеси с содержанием СОМО - 15...20 %,
- Г. наличие стабилизаторов, массовая доля СОМО до 12 %, применение высоких температур пастеризации и гомогенизации.

Тема 14. Продукты для детского питания на молочной основе

1. По сортам молоко делится:

- А. натуральное коровье – сырьё
- Б. питьевое
- В. пастеризованное
- Г. топленое

Тема 15. Мясо убойных животных и птицы

1. Места наложения ветеринарных клейм на туше баранины:

- А. В области каждой лопатки и бедра (всего 4)
- Б. В области одной из лопаток и одного бедра (всего 2)
- В. Одно клеймо на лопатке
- Г. Одно клеймо на бедре

Тема 16. Холодильная обработка и хранение мяса

1. Мясо имеет температуру в толще бедра минус 8°C. Охарактеризуйте термическое состояние мяса.

- А. Замороженное
- Б. Охлаждённое
- В. Остывшее
- Г. Подмороженное

2. По классификации мяса, остывшим считается мясо с температурой в толще мышц, (°C):

- А. 33-38
- Б. не ниже 12
- В. не выше 12
- Г. от 0 до 4

Тема 17. Продукты из мяса и колбасные изделия

1. Дефекты говядины, выпускаемой в полутушах, с которыми мясо не может поступать в торговлю, но может быть использовано для промпереработки на пищевые цели:

- А. Мясо, потемневшее в области шеи, но свежее; мясо, неправильно разделанное по позвоночнику (с оставлением целых тел позвонков или дроблением их), мясо с зачистками и срывами подкожного слоя жира на площади более 15% поверхности полутуш
- Б. Мясо с кровяными сгустками на поверхности, остатками внутренних органов, с бахромками и загрязнениями
- В. Мясо, потемневшее в области шеи, но свежее; замороженное мясо, имеющее на поверхности лёд или снег; мясо, повторно замороженное
- Г. Мясо сомнительной свежести

Тема 18. Мясные консервы

1. Подлежат лабораторному исследованию консервы с дефектами:

- А. физический бомбаж
- Б. химический бомбаж
- В. герметический легковес
- Г. подтёк

Тема 19. Мясные полуфабрикаты, кулинарные изделия

1. Баранину и козлятину делит на следующие категории упитанности:

- а. 1 и 2
- б. 1,2,3
- в. 1,2,3,4
- г. 1,2,3,4,5
- д. не делят

Тема 20. Яйца пищевые и яичные продукты

1. Для промышленной переработки допускаются яйца со следующими дефектами:

- А. красюк
- Б. миражные

- В. выливка
- Г. большое пятно

Тема 21. Живая товарная рыба

1. По образу жизни все рыбы подразделяют на:

- А. морские
- Б. пресноводные
- В. полупроходные
- Г. проходные
- Д. переходные

Тема 22. Охлажденная рыба и филе

1. Какую температуру обычно имеет охлажденная рыба в толще мышц?

- А. -1...+5°
- Б. +4...+6°
- В. 0...-4°
- Г. -2...-6°

Тема 23. Мороженые рыбные товары: рыба, филе, полуфабрикаты, кулинарные изделия

1. Какую температуру обычно имеет мороженая рыба в толще мышц?

- А. не выше - 25°
- Б. не выше - 18°
- В. не выше - 12°
- Г. не выше - 8°

Тема 24. Соленые рыбные товары и пресервы

1. По какому принципу дают обычно товарное наименование соленым сельдям?

- А. по размеру сельдей
- Б. по названию промыслового судна
- В. по времени вылова
- Г. по месту обитания сельдей

Тема 25. Вяленые и сушеные товары

1. Рыб какого семейства чаще всего используют для вяления?

- А. карповые
- Б. скумбриевые
- В. сельдевые
- Г. тресковые

Тема 26. Копченые товары и балычные изделия

1 Мясо каких рыб используют для производства балычных изделий?

- А. Карповые
- Б. Корюшковые
- В. Лососевые
- Г. Тресковые

Тема 27. Икорные товары и аналоги

1. Зернистая икра осетровых черного цвета, неоднородна по размеру икринок, консистенция влажноватая, имеется привкус травки, товарный сорт?

- А. в/с
- Б. 1/с
- В. 2/с
- Г. не соответствует требованиям 2/с

2. С учетом зрелости осетровых рыб различают икру

- а. зернистую
- б. паюсную
- в. ястычную
- г. пробойную
- д. солено-вяленую

Тема 28. Рыбные консервы

1. Чем отличается производство рыбных консервов от пресервов?

- А. Стерилизацией
- Б. Добавлением консервантов
- В. Герметической закаткой
- Г. Вакуумированием

7.3.2 Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

7 семестр

1-й рейтинг контроль

1. Растительные масла. Масличные культуры. Схема производства растительных масел методом прессования и экстракции. Рафинация растительных масел.
2. Характеристика ассортимента жидких и твёрдых растительных масел. Особенности жирнокислотного состава. Использование.
3. Оценка качества растительных масел. Упаковка, маркировка, хранение растительных масел.
4. Животные топлёные жиры. Общая характеристика. Схема производства. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение.
5. Маргарин. Особенности состава и пищевая ценность. Сырьё, схема производства. Характеристика ассортимента, требования к качеству. Упаковка, маркировка и хранение.
6. Майонез. Особенности состава и пищевая ценность. Схема производства майонеза. Классификация, ассортимент. Оценка качества, хранение майонеза.

2-й рейтинг контроль

1. Молоко коровье. Пищевая ценность. Химический состав молока.
2. Особенности химического состава. Особенности химического состава молока других сельскохозяйственных животных.
3. Физические и химические свойства молока. Полидисперсные свойства, плотность, кислотность молока.
4. Ассортимент молока.
5. Оценка качества молока.
6. Требования к качеству по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности.
7. Кисломолочные продукты. Пищевая ценность, сущность молочно-кислого брожения.
8. Термостатный и резервуарный способы производства жидких кисломолочных продуктов.
9. Продукты молочно-кислого и смешанного брожения.

3-й рейтинг контроль

1. Ассортимент кисломолочных продуктов (жидкие, творог, сметана). Характеристика. Отличительные особенности био-йогурта и био-кефира.
2. Сыры. Пищевая ценность. Схема производства сычужных сыров. Классификация, ассортимент твёрдых, полутвёрдых, мягких, рассольных, плавленых сыров.
3. Оценка качества сычужных сыров. Балльная оценка и определение товарного сорта.
4. Дефекты вкуса, консистенции, рисунка, внешнего вида. Физико-химические показатели. Хранение сыров.
5. Сливочное и топлёное масло. Пищевая ценность, схема производства сливочного масла традиционным способом и преобразованием высокожирных сливок. Физико-химические основы, получение сливочного масла.
6. Ассортимент сливочного масла и его характеристика. Оценка качества сливочного масла, дефекты. Упаковка, маркировка и хранение сливочного масла.

8 семестр

1-й рейтинг контроль

1. Экономические аспекты развития животноводства и мясной промышленности в стране. Убой и переработка скота. Технологические дефекты. Ветеринарно-санитарный контроль в производстве мяса и мясопродуктов.
2. Классификация мяса убойных животных по виду, возрасту, полу, упитанности, термическому состоянию. Разделка туш на отрубы. Товароведная маркировка.
3. Химический состав и пищевая ценность мяса. Соотношение тканей в мясе. Автолитические послеубойные изменения в мясе. Виды порчи мяса при хранении.
4. Мясо птицы. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение.
5. Продукты из мяса и колбасные изделия. Отличительные признаки. Формирование качества в процессе производства. Роль посола, копчения, тепловой обработки, сушки в формировании потребительских свойств.
6. Классификация и характеристика ассортимента продуктов из свинины.

2-й рейтинг контроль

7. Сырьё и материалы колбасного производства. Классификация колбасных изделий и характеристика ассортимента колбас, вырабатываемых в соответствии с ГОСТ и ГОСТ Р.
Требования к качеству продуктов из мяса и колбасных изделий. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение.
8. Мясные полуфабрикаты. Классификация в соответствии с национальными стандартами и Тех-

- ническим регламентом. Мясные консервы. Сырьё и основы технологии мясных консервов. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение.
9. Пищевые яйца и яичные товары. Классификация и требования к качеству яиц и яичных товаров. Упаковка, маркировка, хранение яиц и яичных товаров.
 10. Классификация промысловых рыб на семейства, роды, виды, по месту обитания, размеру, жирности. Строение рыбы, пищевая ценность рыбы.
 11. Характеристика основных семейств промысловых рыб.
 12. Нерыбные морепродукты. Ракообразные, моллюски (головоногие, двустворчатые), иглокожие, морские водоросли. Пищевая ценность, использование.

3-й рейтинг контроль

13. Рыба живая, охлаждённая, мороженая. Ассортимент. Болезни рыб. Особенности автолитических процессов. Способы разделки охлаждённой и мороженой рыбы. Товарные сорта мороженой рыбы. Хранение.
14. Рыба солёная. Способы посола. Ассортимент солёной рыбы. Товарные сорта, требования к качеству. Хранение.
15. Рыба вяленая, горячего и холодного копчения. Ассортимент. Товарные сорта. Хранение. Балычные изделия. Характеристика.
16. Рыбные консервы. Классификация. Тара для консервов. Схема производства. Процессы при стерилизации. Требования к качеству. Маркировка. Изменение консервов при хранении. Характеристика пресервов.
17. Икра. Пищевая ценность. Ассортимент. Характеристика икры осетровых рыб, икры лососевых рыб. Требования к качеству. Хранение.

7.4 Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию

Раздел I. Товароведение и экспертиза пищевых жиров

1. Растительные масла. Масличные культуры. Схема производства растительных масел методом прессования и экстракции. Рафинация растительных масел.
2. Характеристика ассортимента жидких и твёрдых растительных масел. Особенности жирнокислотного состава. Использование.
3. Оценка качества растительных масел. Упаковка, маркировка, хранение растительных масел.
4. Животные топлёные жиры. Общая характеристика. Схема производства. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение.
5. Маргарин. Особенности состава и пищевая ценность. Сырьё, схема производства. Характеристика ассортимента, требования к качеству. Упаковка, маркировка и хранение.
6. Майонез. Особенности состава и пищевая ценность. Схема производства майонеза. Классификация, ассортимент. Оценка качества, хранение майонеза.

Раздел 2. Товароведение и экспертиза молочных товаров

7. Молоко коровье. Пищевая ценность. Химический состав молока. Особенности химического состава. Особенности химического состава молока других сельскохозяйственных животных.
8. Физические и химические свойства молока. Полидисперсные свойства, плотность, кислотность молока. Ассортимент молока.
9. Оценка качества молока. Требования к качеству по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности.
10. Кисломолочные продукты. Пищевая ценность, сущность молочно-кислого брожения. Термостатный и резервуарный способы производства жидких кисломолочных продуктов. Продукты молочно-кислого и смешанного брожения.
11. Ассортимент кисломолочных продуктов (жидкие, творог, сметана). Характеристика. Отличительные особенности био-йогурта и био-кефира.
12. Сыры. Пищевая ценность. Схема производства сычужных сыров. Классификация, ассортимент твёрдых, полутвёрдых, мягких, рассольных, плавленых сыров.
13. Оценка качества сычужных сыров. Балльная оценка и определение товарного сорта. Дефекты вкуса, консистенции, рисунка, внешнего вида. Физико-химические показатели. Хранение сыров.
14. Сливочное и топлёное масло. Пищевая ценность, схема производства сливочного масла традиционным способом и преобразованием высокожирных сливок. Физико-химические основы, получение сливочного масла.
15. Ассортимент сливочного масла и его характеристика. Оценка качества сливочного масла, дефекты. Упаковка, маркировка и хранение сливочного масла.

Раздел 3. Товароведение и экспертиза мясных и яичных товаров

16. Экономические аспекты развития животноводства и мясной промышленности в стране. Убой и

переработка скота. Технологические дефекты. Ветеринарно-санитарный контроль в производстве мяса и мясопродуктов.

17. Классификация мяса убойных животных по виду, возрасту, полу, упитанности, термическому состоянию. Разделка туш на отрубы. Товароведная маркировка.
18. Химический состав и пищевая ценность мяса. Соотношение тканей в мясе. Автолитические послеубойные изменения в мясе. Виды порчи мяса при хранении
19. Мясо птицы. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение.
20. Продукты из мяса и колбасные изделия. Отличительные признаки. Формирование качества в процессе производства. Роль посола, копчения, тепловой обработки, сушки в формировании потребительских свойств.
21. Классификация и характеристика ассортимента продуктов из свинины.
22. Сырьё и материалы колбасного производства. Классификация колбасных изделий и характеристика ассортимента колбас, вырабатываемых в соответствии с ГОСТ и ГОСТ Р.
23. Требования к качеству продуктов из мяса и колбасных изделий. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение.
24. Мясные полуфабрикаты. Классификация в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом. Мясные консервы. Сырьё и основы технологии мясных консервов. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение.
25. Пищевые яйца и яичные товары. Классификация и требования к качеству яиц и яичных товаров. Упаковка, маркировка, хранение яиц и яичных товаров.

Раздел 4. Товароведение и экспертиза рыбных товаров

26. Классификация промысловых рыб на семейства, роды, виды, по месту обитания, размеру, жирности. Строение рыбы, пищевая ценность рыбы.
27. Характеристика основных семейств промысловых рыб.
28. Нерыбные морепродукты. Ракообразные, моллюски (головоногие, двусторчатые), иглокожие, морские водоросли. Пищевая ценность, использование.
29. Рыба живая, охлаждённая, мороженая. Ассортимент. Болезни рыб. Особенности автолитических процессов. Способы разделки охлаждённой и мороженой рыбы. Товарные сорта мороженой рыбы. Хранение.
30. Рыба солёная. Способы посола. Ассортимент солёной рыбы. Товарные сорта, требования к качеству. Хранение.
31. Рыба вяленая, горячего и холодного копчения. Ассортимент. Товарные сорта. Хранение. Балычные изделия. Характеристика.
32. Рыбные консервы. Классификация. Тара для консервов. Схема производства. Процессы при стерилизации. Требования к качеству. Маркировка. Изменение консервов при хранении. Характеристика пресервов.
33. Икра. Пищевая ценность. Ассортимент. Характеристика икры осетровых рыб, икры лососевых рыб. Требования к качеству. Хранение.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

Основная литература:

1. Елисеева, Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Текст]: Учебник для бакалавров / Л.Г. Елисеева, Т.Г. Родина, А.В. Рыжакова. — М.: Дашков и К, 2014. — 930 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50274;
2. Чебакова, Г. В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения : учеб.пособие / Г. В. Чебакова, И. А. Данилова. — Москва :КолосС, 2011. — 312 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57546>

Дополнительная литература:

3. Кажаяева, О.И. Деловые игры и задачи по товароведению и экспертизе продовольственных товаров: учебное пособие / О.И. Кажаяева ; Кафедра региональной экономики, Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: ОГУ, 2015. - 125 с. : табл. - Библиогр.: с. 103-110. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439010>
4. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров». Часть 2. Товары животного происхождения / сост.: Э.В. Бесланеев., Р.Х. Кудяев., З.Л. Канцалиева.: - Нальчик.: КБГАУ им. В.М. Кокова, 2014.- 78 с.
5. Щетилина, И. П. Товароведение продовольственных товаров: учебное пособие / И. П. Щетилина. — Воронеж: ВГУИТ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-00032-354-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117802> (дата обращения: 07.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- **ЭБС «Издательства Лань»**

Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»

ООО «Издательство Лань».

Лицензионный договор № 003/2025-44Ф3 от 22.05.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- **Сетевая электронная библиотека**

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**

ООО «Эй Ви Ди - Систем»

Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год

- **Гарант**

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – их компетентностную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентностного подхода является формирования и развития профессиональных навыков студентов, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, ролевых и деловых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Дисциплина «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения» рассчитана на изучение в 2 семестра и заканчивается выполнением и защитой курсовой работы и экзаменом.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнения лабораторных работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам (см. методические указания к выполнению лабораторной работы по курсу «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения»). Студент должен тщательно готовить-

ся к лабораторным занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников. Защита лабораторных работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Каждый студент очной формы обучения на первых практических занятиях получает индивидуальное задание по выполнению курсового проекта. Преподаватель на том же занятии ознакомливает студентов с методическими указаниями по их выполнению и назначает дни консультаций.

Для студентов очно-заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, практикуется установочные занятия, где они знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для обладания запланированными в рабочей программе компетенциями. Они получают задания на курсовую работу и объяснение как пользоваться методическими указаниями по выполнению курсовой работы, которые имеются в наличии в научной библиотеке ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского ГАУ. Студенту следует тщательно готовиться к модульному тестированию, контрольным работам, контрольным вопросам, прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Российская торговля	http://www.rtpress.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru;
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.	http://docs.cntd.ru/document/gost-7442-2002
Журнал «Мясная индустрия»	http://meatind.ru/about/
Научно-практический и производственный журнал	https://fisheriesjournal.ru/
Научный журнал "Торговля и рынок"	http://trade.donnuet.education/
Журнал «Товаровед продовольственных товаров»	https://panor.ru/magazines/tovaroved-prodovolstvennykh-tovarov.html

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

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№№ 109, 201, 212) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования. Оборудование необходимое для проведения практических занятий
3.	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование: центрифуга лабораторная СМ-6МТ, шкаф сушильный ШСУ-М, микроскоп УМ-40.1П – 12 шт., колориметр фотоэлектрический КФК-2-УХЛ 4.2, рН-метр-милливольтметр «Эксперт-рН», микроскоп для морфологических исследований «Микромед Р-1», анализатор молока «Клевер-2», термометр метеорологический стеклянный ТМ-6, колбонагреватель ЛТН-200, весы торговые «Штрих-АС 15-2.5», рефрактометр УРЛ-1, рефрактометр ИРФ 454 Б2М, магнитная мешалка ММ-2, инфракрасный анализатор SibScan-2000, спектрофотометр «ЭКРОС» ПЭ-5300В, водяная баня VL-32 «Avalier», вытяжной шкаф, лабораторная посуда, химические реактивы. Учебные макеты мясных товаров. Образцы товаров животного происхождения. Плакаты «Товароведение продовольственных товаров» (ИЦ «Академия». 2005) – серия из 30 шт. Монитор Hottel 775 FT. Монитор LG Процессор. Принтер Samsung ML-2015
4	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет