

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета технологии и това-
роведения
Высоцкая Е.А.



« 22 » июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.21 Товароведение однородных групп продовольственных товаров

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) «Экспертиза и управление в сфере производства и обращения
сельскохозяйственной продукции»

Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет – технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Разработчик рабочей программы:

доцент, кандидат ветеринарных наук, доцент Каширина Наталья Александровна

Воронеж – 2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 года №985 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2020 г, регистрационный номер №59447.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол №11 от 15 июня 2021 года).

Заведующий кафедрой  Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол №10 от 22 июня 2021 года).

Председатель методической комиссии  А.А. Колобаева

Рецензент рабочей программы

Вице-президент Союза «Торгово-промышленная палата Воронежской области»
Далматов Виктор Сергеевич

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков в области товароведения однородных групп продовольственных товаров животного и растительного происхождения.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- формирование знаний по основополагающим характеристикам однородных групп продовольственных товаров, основам классификации и характеристике ассортимента;
- формирование умений и навыков по определению требований к качеству, установленных в отечественных и международных стандартах к продовольственным товарам;
- формирование умений и навыков по идентификации и оценке качества продовольственных товаров, выявлению дефектов и фальсификации товаров.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются продовольственные товары, их ассортимент и качество.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.О.21 Товароведение однородных групп продовольственных товаров относится к Блоку 1. Обязательная часть.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина Б1.О.21 Товароведение однородных групп продовольственных товаров связана со следующими дисциплинами учебного плана:

- Б1.О.16 Физико-химические методы исследования сельскохозяйственной продукции;
- Б1.О.18 Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология;
- Б1.О.19 Теоретические основы товароведения и экспертизы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-3	Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции.	32	Действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции.
		У2	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции.

	сифицированной продукции	НЗ	Использования нормативных документов для решения профессиональных задач в области товароведения однородных групп продовольственных товаров.
Тип задач профессиональной деятельности – товароведно-технологический, оценочно-аналитический			
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области продовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности продовольственных товаров.
		32	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке.
		33	Виды продовольственных товаров, основы технологии производства и обращения на рынке.
		34	Методы исследования потребительских свойств продовольственных товаров, с\х сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции.
		35	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой с\х продукции.
		36	Причины, методы выявления и способы устранения несоответствий в процессе реализации и обращения на рынке продовольственных товаров.
		У1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на рынке продовольственных товаров.
		У2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп продовольственных товаров, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации.
		У3	Выявлять несоответствия продовольствен-

			ных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.
		У4	Производить анализ качества продовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов, нормативных и технических документов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке.
		У5	Разрабатывать элементы системы менеджмента качества и безопасности с/х продукции.
		Н1	Проведения контроля продовольственных товаров и с/х сырья, используемого при производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля.
		Н2	Документирования информации результатов контроля продовольственных товаров.
		Н3	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий продукции на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	4	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	6 / 216	5 / 180	11 / 396
Общая контактная работа, ч	106,15	76,75	182,90
Общая самостоятельная работа, ч	109,85	103,25	213,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	106,00	76,00	182,00
лекции	44	32	76,00
лабораторные - всего	62	44	106,00
в т.ч. в форме практической подготовки	4	4	8,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	101,00	85,50	186,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,75	0,90
групповые консультации	-	0,50	0,50
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,25	0,25

Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	17,75	26,60
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен	зачет, экзамен

3.2. Очно-заочная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	4	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	5 / 180	6 / 216	11 / 396
Общая контактная работа, ч	56,15	64,75	120,90
Общая самостоятельная работа, ч	123,85	151,25	275,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	56,00	64,00	120,00
лекции	28	16	44,00
лабораторные - всего	28	48	76,00
в т.ч. в форме практической подготовки	-	2	2,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	115,00	133,50	248,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,75	0,90
групповые консультации	-	0,50	0,50
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	17,75	26,60
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен	зачет, экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Теоретические основы товароведения однородных групп продовольственных товаров

1.1. Теоретические основы товароведения

Понятие товара. основополагающие характеристики и потребительские свойства товаров. Классификация продовольственных товаров. Основы хранения.

1.2. Основы экспертизы качества продовольственных товаров

Понятие качества и безопасности продовольственных товаров. Методы оценки качества. Отбор проб. Показатели и требования к качеству.

Раздел 2. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения

Подраздел 2.1. Товароведная характеристика зерномучных товаров

2.1.1 Товароведная характеристика зерна и круп

Зерно: понятие. Состояние зернового рынка России. Производство зерна в России. Изменение в структуре производства зерна. Классификация зерновых культур по ботаническим признакам.

Строение зерна злаковых на примере пшеницы: соотношение массы отдельных частей зерна, их химический состав. Сравнительная пищевая ценность и технологические достоинства зерна основных культур, их влияние на потребительские свойства готовой продукции. Показатели общих и хлебопекарных свойств зерна пшеницы и ржи.

Крупы: понятие, химический состав, пищевая ценность. Факторы, определяющие качество круп: сырье и технологии производства. Классификация и ассортимент (принцип деления на сорта, номера, марки). Экспертиза круп. Тара, упаковочные материалы, транспортирование, условия и сроки хранения. Процессы, происходящие в крупах в период хранения, их влияние на качество продукта, потери.

2.1.2. Товароведная характеристика муки

Понятие. Химический состав и пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Обойные и сортовые помолы, выход муки. Классификация (характеристика видов, типов, сортов) и ассортимент муки. Экспертиза муки: содержание, порядок проведения экспертизы, НД, методы отбора проб и оценки качества. Хранение. Упаковка. Процессы, протекающие в муке при хранении. Потери.

2.1.3. Товароведение хлебобулочных изделий

Классификация и потребительские свойства хлеба. Ассортимент печеного хлеба. Факторы, формирующие качество хлеба. Пищевая ценность хлеба из муки разных видов и сортов. Оценка качества. Общие и специфичные показатели качества. Дефекты хлеба: классификация, характеристика, причины возникновения, способы и методы обнаружения, меры предупреждения. Транспортирование и хранение хлеба. Упаковка. Булочные изделия: понятие, химический состав, пищевая ценность. Факторы, формирующие качество булочных изделий. Классификация и ассортимент. Требования к качеству булочных изделий. Хранение, упаковка.

Подраздел 2.2. Товароведная характеристика плодоовощных товаров

2.2.1 Потребительские свойства свежих плодов и овощей

Особенности химического состава (характеристика воды как важнейшего компонента растительных тканей, углеводов, органических кислот, витаминов, минеральных, фенольных, красящих и ароматических веществ, липидов, фитонцидов и фитоалексинов), пищевая ценность и безопасность плодов и овощей (источники загрязнения и факторы, влияющие на уровень накопления токсичных элементов). Взаимосвязь химических и физических свойств. Их значение для качества и сохраняемости плодов и овощей.

Классификация свежих плодов и овощей. Качество плодоовощной продукции, номенклатура потребительских свойств и показателей. Градации качества свежей плодоовощной продукции: стандартная, нестандартная продукция, брак и отход. Критерии безопасности плодоовощной продукции. Правила и порядок проведения сертификации плодов и овощей.

Факторы, формирующие качество плодов и овощей в период выращивания, уборки, транспортирования, хранения и реализации. Характеристика и классификация важнейших процессов, протекающих в плодах и овощах на всех стадиях онтогенеза растительных объектов и их влияние на качество и сохраняемость плодоовощной продукции.

Роль товарной обработки в формировании качества плодов и овощей. Виды товарной обработки плодов и овощей: послеуборочная и предреализационная. Технология хранения плодоовощной продукции.

2.2.2. Товароведная характеристика переработанных плодов и овощей

Значение в питании. Классификация и ассортимент плодоовощных консервов. Основы технологии производства консервированных продуктов. Квашение, соление и мочение.

ние плодов, овощей и грибов как способ консервирования. Характеристика основных способов замораживания. Процессы, протекающие при сушке и хранении готовой продукции.

Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение переработанных плодов и овощей.

Подраздел 2.3. Товароведная характеристика кондитерских изделий

2.3.1. Товароведная характеристика сахаристых кондитерских изделий

Основные понятия. Классификация кондитерских изделий. Ассортимент сахаристых кондитерских изделий (карамель, конфеты, шоколад, фруктово-ягодные изделия и др.). Факторы, формирующие и сохраняющие качество кондитерских изделий. Требования к качеству. Хранение.

2.3.2. Товароведная характеристика мучных кондитерских изделий

Основные понятия. Классификация мучных кондитерских изделий. Ассортимент (печенье, пряники, вафли, торты и др.). Факторы, формирующие и сохраняющие качество кондитерских изделий. Требования к качеству. Хранение.

Подраздел 2.4. Товароведная характеристика вкусовых товаров

2.4.1. Товароведная характеристика безалкогольных напитков

Понятие. Классификация и ассортимент безалкогольных напитков. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

2.4.2. Товароведная характеристика алкогольных напитков

Понятие. Классификация и ассортимент алкогольных напитков. Факторы, формирующие и сохраняющие качество. Дефекты.

2.4.3. Товароведение чая и кофе

Классификация и ассортимент чая на российском рынке. Факторы, формирующие качество чая. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

Товароведная характеристика кофе.

Раздел 3. Товароведение однородных групп продовольственных товаров животного происхождения

Подраздел 3.1. Товароведная характеристика масложировых товаров

3.1.1. Товароведная характеристика пищевых жиров

Пищевая ценность жиров и масел. Состав жиров. Классификация и свойства пищевых жиров. Показатели качества жиров и масложировых товаров.

3.1.2. Товароведная характеристика растительных масел

Понятие и пищевая ценность. Факторы, формирующие качество растительных масел. Классификация и ассортимент растительных масел. Требования к качеству.

Маргарин: понятие, классификация, требования к качеству, дефекты, транспортирование и хранение.

3.1.3. Товароведная характеристика майонезов и соусов майонезных

Понятие и пищевая ценность. Факторы, формирующие и сохраняющие качество майонезов и майонезных соусов. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

Подраздел 3.2. Товароведная характеристика молочных товаров

3.2.1. Товароведная характеристика молока

Пищевая ценность молока. Химический состав и свойства. Факторы, влияющие на состав и свойства молока. Сырое и питьевое молоко. Показатели качества и безопасности. Дефекты молока.

3.2.2. Товароведная характеристика кисломолочных продуктов

Понятие. Классификация и ассортимент кисломолочных продуктов. Характеристика основных потребительских свойств. Факторы, формирующие качество кисломолочных продуктов. Требования к показателям идентификации, качества и безопасности жидких кисломолочных продуктов, сметаны, творога, творожных изделий. Дефекты. Хранение.

3.2.3. Товароведная характеристика продуктов на основе молочного жира

Классификация. Пищевая ценность. Основные потребительские свойства сливочного масла, топленого масла, спредов. Требования к качеству. Дефекты. Упаковка. Хранение.

3.2.4. Товароведная характеристика сыров и сырных продуктов

Формирование потребительских свойств сыра. Классификация и ассортимент сыров. Требования к показателям идентификации, качества и безопасности. Дефекты. Хранение.

Подраздел 3.3. Товароведная характеристика мясных товаров

3.3.1. Товароведная характеристика мяса

Мясо убойных животных: пищевая ценность и потребительские свойства, классификация, маркировка мяса. Факторы, формирующие качество мяса. Требования к качеству. Дефекты. Условия хранения и сроки годности мяса убойных животных.

Особенности потребительских свойств мяса птицы.

Субпродукты мясные и птичьи обработанные.

3.3.2. Товароведная характеристика колбасных изделий

Понятие. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие потребительские свойства колбасных изделий. Требования к качеству и безопасности. Дефекты. Хранение.

3.3.3. Товароведная характеристика продуктов из свинины и других видов мяса

Классификация и ассортимент продуктов из мяса. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству и безопасности. Дефекты. Хранение.

Пищевая ценность и потребительские свойства полуфабрикатов. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие потребительские свойства полуфабрикатов. Требования к качеству и безопасности. Дефекты. Режимы хранения и сроки годности полуфабрикатов.

3.3.4. Товароведная характеристика консервов мясных и мясосодержащих

Пищевая ценность и потребительские свойства. Классификация. Ассортимент. Факторы, формирующие и сохраняющие качество консервов. Требования к качеству, безопасности, дефекты. Хранение.

Подраздел 3.4. Товароведная характеристика рыбных товаров

3.4.1. Товароведная характеристика рыбы

Основы систематизации промысловых рыб. Массовый состав рыбы. Классификация рыб. Способы разделки при переработке рыбы. Ассортимент, пищевая ценность и безопасность рыбных товаров.

Товароведная характеристика живой, охлажденной и мороженой рыбы.

3.4.2. Товароведная характеристика соленой рыбы

Понятие, пищевая ценность, классификация, требования к качеству. Факторы, формирующие и сохраняющие качество соленых рыбных товаров.

3.4.3. Товароведная характеристика вяленой, сушеной и копченой рыбы

Понятие, классификация и ассортимент. Основные потребительские свойства. Основы производства. Требования к качеству. Дефекты. Хранение.

3.4.4. Товароведная характеристика нерыбных морепродуктов

Понятие. Товарный ассортимент морепродуктов. Требования к качеству. Условия и сроки хранения.

Практическая подготовка по дисциплине включает в себя проведение лабораторных работ по товароведению однородных групп продовольственных товаров на профильных предприятиях с использованием их материально-технической базы (АО «Тандер» ПАО «Магнит») и в лаборатории биологических анализов ВГАУ в объеме, указанном в таблицах 3.1 и 3.2 (темы подразделов 1.2 и 2.2).

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретические основы товароведения однородных групп продовольственных товаров	-	8		6,5
Подраздел 1.1. Теоретические основы товароведения	-	4		3,5
Подраздел 1.2. Основы экспертизы качества продовольственных товаров	-	4		3
Раздел 2. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения	36	56		100
Подраздел 2.1. Товароведная характеристика зерномучных товаров	8	12		25
Подраздел 2.2. Товароведная характеристика плодоовощных товаров	6	16		25
Подраздел 2.3. Товароведная характеристика кондитерских изделий	14	16		25
Подраздел 2.4. Товароведная характеристика вкусовых товаров	8	12		25
Раздел 3. Товароведение однородных групп продовольственных товаров животного происхождения	40	42		80
Подраздел 3.1. Товароведная характеристика масложировых товаров	8	9		20
Подраздел 3.2. Товароведная характеристика молочных товаров	10	12		20
Подраздел 3.3. Товароведная характеристика мясных товаров	12	12		20
Подраздел 3.4. Товароведная характеристика рыбных товаров	10	9		20
Всего	76	106		186,5

4.2.2. Очно-заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Теоретические основы товароведения однородных групп продовольственных товаров	-	4		28,5
Подраздел 1.1. Теоретические основы товароведения	-	2		20
Подраздел 1.2. Основы экспертизы качества продовольственных товаров	-	2		8,5
Раздел 2. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения	20	36		120
Подраздел 2.1. Товароведная характеристика зерномучных товаров	4	12		30
Подраздел 2.2. Товароведная характеристика плодоовощных товаров	6	12		30
Подраздел 2.3. Товароведная характеристика кондитерских изделий	6	8		30

Подраздел 2.4. Товароведная характеристика вкусовых товаров	4	4		30
Раздел 3. Товароведение однородных групп продовольственных товаров животного происхождения	24	36		100
Подраздел 3.1. Товароведная характеристика масложировых товаров	4	8		25
Подраздел 3.2. Товароведная характеристика молочных товаров	8	10		25
Подраздел 3.3. Товароведная характеристика мясных товаров	8	10		25
Подраздел 3.4. Товароведная характеристика рыбных товаров	4	8		25
Всего	44	76		248,5

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

№ п/п	Тема само- стоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обу- чения	
			оч- ная	оч- но- заоч оч- ная
Раздел 1. Теоретические основы товароведения				
1	Подраздел 1.1. Теоретические основы товароведения однородных групп продовольственных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисеевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 11-51. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. - <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 5-79. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 6-9.	3,5	20
2	Подраздел 1.2. Основы экспертизы качества продовольственных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисеевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 11-51. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. - <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 5-79. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 6-9.	3,0	8,5
Итого по разделу 1			6,5	28,5
Раздел 2. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения				

1	Подраздел 2.1. Товаро- ведная харак- теристика зерномучных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 52-134. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 80-170. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 9-10.	25,0	30
2	Подраздел 2.2. Товаро- ведная харак- теристика плодоовощ- ных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 136-250. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 186-245. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 10-13.	25,0	30
3	Подраздел 2.3. Товаро- ведная харак- теристика кондитерских товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 395-497. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 361-426. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 18-23.	25,0	30

4	Подраздел 2.4. Товароведная характеристика вкусовых товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 251-367. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL:http://znanium.com/go.php?id=303951>. – С. 246-340. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 13-18.	25,0	30
Итого по разделу 2			100,0	120
Раздел 3. Товароведение однородных групп продовольственных товаров животного происхождения				
1	Подраздел 3.1. Товароведная характеристика масложировых товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 498-555. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL:http://znanium.com/go.php?id=303951>. – С. 475-489, 499-575. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 23-24.	20	25
2	Подраздел 3.2. Товароведная характеристика молочных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 555-660. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL:http://znanium.com/go.php?id=303951>. – С. 427-498. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 24-28.	20	25

3	Подраздел 3.3. Товароведная характеристика мясных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 662-776. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 576-629. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 28-34.	20	25
4	Подраздел 3.4. Товароведная характеристика рыбных товаров	Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Под ред. Л.Г. Елисейевой. – Москва: ИТК «Дашков и Ко», 2017. – С. 819-928. Товароведение и экспертиза потребительских товаров [электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >. – С. 646-741. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020. – С. 36-40.	20	25
Итого по разделу 3			80	100
Всего			186,5	248,5

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Теоретические основы товароведения	ОПК-3	32
	ОПК-3	У2
Подраздел 1.2. Основы экспертизы качества продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
	ПК-5	34
	ПК-5	35
	ПК-5	У2
	ПК-5	У4
	ПК-5	Н2
Подраздел 2.1. Товароведная характеристика зерномучных товаров	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33

	ПК-5	36
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
	ПК-5	Н3
Подраздел 2.2. Товароведная характеристика плодоовощных товаров	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33
	ПК-5	36
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
Подраздел 2.3. Товароведная характеристика кондитерских изделий	ПК-5	Н3
	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33
	ПК-5	36
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
Подраздел 2.4. Товароведная характеристика вкусовых товаров	ПК-5	Н1
	ПК-5	Н3
	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33
	ПК-5	36
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
Подраздел 3.1. Товароведная характеристика масложировых товаров	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
	ПК-5	Н3
	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33
	ПК-5	36
	ПК-5	У1
Подраздел 3.2. Товароведная характеристика молочных товаров	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
	ПК-5	Н3
	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33
	ПК-5	36
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
	ПК-5	Н3
	ПК-5	31
	ПК-5	32
	ПК-5	33

Подраздел 3.3. Товароведная характеристика мясных товаров	ПК-5	НЗ
	ПК-5	З1
	ПК-5	З2
	ПК-5	З3
	ПК-5	З6
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
	ПК-5	НЗ
Подраздел 3.4. Товароведная характеристика рыбных товаров	ПК-5	З1
	ПК-5	З2
	ПК-5	З3
	ПК-5	З6
	ПК-5	У1
	ПК-5	У3
	ПК-5	У5
	ПК-5	Н1
	ПК-5	НЗ

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале				

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Незачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
--	--------------------

Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Незачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении

Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибки при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя
Незачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основополагающие характеристики продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
2	Потребительские свойства продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
3	Химический состав пищевых продуктов	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
4	Пищевая ценность продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
5	Понятие «безопасность пищевой продукции» и действующие НД в сфере обеспечения безопасности	ПК-5	31
6	Классификация продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ПК-5	33
7	Основы хранения продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ПК-5	32
8	Требования к упаковке продовольственных товаров	ОПК-3	У2
		ПК-5	32
9	Требования к маркировке продовольственных товаров	ОПК-3	У2
10	НД, регламентирующие требования к упаковке продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ПК-5	32
11	НД, регламентирующие требования к маркировке	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
12	Штриховой код и его назначение	ОПК-3	У2
13	Режимы хранения продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
		ПК-5	32
		ПК-5	36
14	Понятие «качество», применение НД в сфере обеспечения качества продукции	ОПК-3	Н3
15	Понятие «экспертиза качества» продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
16	Виды идентификации и экспертизы продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
17	Требования к эксперту	ОПК-3	Н3
18	Показатели качества продовольственных товаров	ПК-5	31
19	Методы оценки качества продовольственных товаров	ПК-5	34
		ПК-5	35

		ПК-5	У2
20	Понятие «товарная партия» и отбор проб	ПК-5	31
		ПК-5	Н2
21	Описать схему отбора проб	ПК-5	31
		ПК-5	Н2
22	Требования нормативной правовой и нормативной базы в области качества и безопасности продовольственных товаров	ПК-5	31
23	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров	ПК-5	32
24	Факторы, формирующие качество продовольственных товаров	ПК-5	33
		ПК-5	У1
25	Факторы, сохраняющие качество продовольственных товаров	ПК-5	32
		ПК-5	36
26	Причины и методы выявления дефектов продовольственных товаров	ПК-5	36
27	Разработка мероприятий по устранению причин и предупреждению несоответствий продовольственных товаров на всех этапах жизненного цикла продукции	ПК-5	Н3
28	Понятие системы менеджмента качества	ПК-5	31
29	Элементы систем менеджмента качества и безопасности с/х продукции	ПК-5	У5
30	Требования к основным процессам производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке продовольственных товаров	ПК-5	32
31	Характеристика основных зерновых культур	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2
32	Товароведная характеристика круп	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
33	Экспертиза качества круп, требования к качеству и безопасности	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У2
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
34	Классификация и характеристика основных видов муки	ПК-5	Н1
		ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
35	Экспертиза качества муки. Показатели качества	ПК-5	У1
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У2

		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
		ПК-5	Н3
36	Ассортимент и классификация хлебобулочных изделий	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
37	Факторы, формирующие и сохраняющие качество хлебобулочных изделий	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2
		ПК-5	Н3
38	Требования к качеству и безопасности хлебобулочных изделий. Оценка качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
39	Товароведная характеристика макаронных изделий	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
40	Требования к качеству макаронных изделий, экспертиза качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
41	Классификация свежих плодов и овощей	ПК-5	33
42	Особенности плодов и овощей как объектов товародвижения. Оценка качества свежих плодов и овощей	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2
		ПК-5	Н3
43	Потери плодов и овощей на этапах товародвижения	ПК-5	36
		ПК-5	У3
		ПК-5	Н3
44	Товарная обработка свежих плодов и овощей	ПК-5	32
45	Основные процессы при хранении и транспортировании свежих плодов и овощей	ПК-5	32
		ПК-5	36
		ПК-5	У3
		ПК-5	Н3
46	Градации качества свежих плодов и овощей	ПК-5	32
47	Выявление несоответствий плодоовощной продукции	ПК-5	У3
48	Классификация и характеристика основных способов консервирования плодов и овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
49	Товароведная характеристика и ассортимент плодоовощ-	ПК-5	31

	ных консервов	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
50	Требования к качеству и безопасности плодоовощных консервов. Методы оценки качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
51	Товароведная характеристика и ассортимент соленых (квашеных) овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
52	Требования к качеству и безопасности соленых (квашеных) овощей. Методы оценки качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У4
53	Товароведная характеристика и ассортимент замороженных плодов и овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
54	Требования к качеству и безопасности замороженных плодов и овощей. Методы оценки качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У4
55	Товароведная характеристика и ассортимент сушеных плодов и овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
56	Требования к качеству и безопасности сушеных плодов и овощей. Методы оценки качества	ПК-5	35
		ПК-5	У3
57	Товароведная характеристика пастильных кондитерских изделий	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
58	Требования к качеству и безопасности пастильных кондитерских изделий. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
59	Товароведная характеристика мармелада	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
60	Требования к качеству и безопасности мармелада. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3

		ПК-5	У4
61	Товароведная характеристика карамели	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
62	Требования к качеству и безопасности карамели. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
63	Товароведная характеристика конфет	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
64	Требования к качеству и безопасности конфет. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
65	Товароведная характеристика шоколада	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
66	Требования к качеству и безопасности шоколада. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
67	Товароведная характеристика печенья	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
68	Показатели и методы идентификации и экспертизы качества печенья	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У4
69	Товароведная характеристика вафель	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
70	Требования к качеству и безопасности вафель. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
71	Товароведная характеристика пряничных изделий	ПК-5	32

		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
72	Показатели и методы идентификации и экспертизы качества пряничных изделий	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У4
73	Товароведная характеристика кексов и рулетов	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
74	Требования к качеству и безопасности кексов и рулетов. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
75	Товароведная характеристика тортов и пирожных	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
76	Требования к качеству и безопасности тортов и пирожных. Оценка качества	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
77	Товароведная характеристика и ассортимент водок. Требования к качеству и безопасности	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
78	Товароведная характеристика и ассортимент бренди и коньяка	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
79	Классификация, товароведная характеристика и ассортимент вин	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
80	Ассортимент, классификация и качество минеральных вод	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
81	Классификация, ассортимент и требования к качеству и безопасности чая	ПК-5	32
		ПК-5	33

		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
82	Характеристика сырья и технологии производства чая	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	У1
83	Товароведная характеристика кофе	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
84	Экспертиза качества и безопасности кофе. Предотвращение и устранение дефектов	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
85	Растительные масла. Масличные культуры. Схема производства растительных масел методом прессования и экстракции. Рафинация растительных масел	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	35
		ПК-5	У1
		ПК-5	У4
86	Характеристика ассортимента жидких и твердых растительных масел. Особенности жирнокислотного состава	ПК-5	31
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2
87	Оценка качества растительных масел. Упаковка, маркировка, хранение растительных масел	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
88	Маргарин. Особенности состава и пищевая ценность. Сырье, схема производства. Характеристика ассортимента, требования к качеству. Упаковка, маркировка и хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
89	Животные топленые жиры. Общая характеристика. Схема производства. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение	ПК-5	У4
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
90	Майонез. Особенности состава и пищевая ценность. Схема производства майонеза. Классификация, ассортимент. Оценка качества, хранение майонеза	ПК-5	У4
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36

		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
91	Сливочное и топленое масло. Пищевая ценность, схема производства сливочного масла традиционным способом и преобразованием высокожирных сливок	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
92	Ассортимент сливочного масла и его характеристика. Оценка качества сливочного масла, дефекты. Упаковка, маркировка и хранение сливочного масла	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
93	Молоко коровье. Пищевая ценность. Химический состав молока. Особенности химического состава молока других сельскохозяйственных животных	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
94	Молоко питьевое. Классификация, ассортимент. Факторы, формирующие и сохраняющие качество	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	У1
95	Требования к качеству и безопасности молока питьевого. Дефекты. Экспертиза качества	ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У2
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
96	Кисломолочные продукты. Пищевая ценность, сущность молочнокислого брожения. Термостатный и резервуарный способы производства жидких кисломолочных продуктов. Продукты молочнокислого и смешанного брожения	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	У1
97	Ассортимент кисломолочных продуктов (жидкие, творог, сметана). Характеристика. Отличительные особенности биойогурта и биокефира	ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	У1
98	Экспертиза качества кисломолочных продуктов. Требования к качеству и безопасности. Дефекты	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н3
99	Сыры. Пищевая ценность. Схема производства сыров. Классификация, ассортимент твердых, полутвердых, мягких, рассольных, плавленых сыров	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	У1
100	Оценка качества сыров. Балльная оценка и определение	ПК-5	34

	товарного сорта. Дефекты вкуса, консистенции, рисунка, внешнего вида. Физико-химические показатели. Хранение сыров	ПК-5	35
		ПК-5	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н3
101	Классификация мяса убойных животных по виду, возрасту, полу, упитанности, термическому состоянию. Разделка туш на отрубы. Товароведная маркировка	ПК-5	31
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
102	Химический состав и пищевая ценность мяса. Соотношение тканей в мясе. Автолитические послеубойные изменения в мясе. Виды порчи мяса при хранении	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
103	Мясо птицы. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
104	Колбасные изделия. Классификация и ассортимент. Формирование качества в процессе производства. Роль посола, копчения, тепловой обработки, сушки в формировании потребительских свойств	ПК-5	У4
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
105	Требования к качеству и безопасности колбасных изделий. Дефекты. Упаковка, маркировка, хранение	ПК-5	У1
		ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
106	Классификация и характеристика ассортимента продуктов из свинины и говядины. Требования к качеству продуктов из мяса. Дефекты. Оценка качества	ПК-5	Н1
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
107	Мясные полуфабрикаты. Товароведная характеристика и экспертиза качества.	ПК-5	У4
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
108	Мясные консервы. Сырье и основы технологии мясных консервов. Классификация и ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение	ПК-5	У4
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34

		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
109	Яйца и яичные товары. Классификация и требования к качеству яиц и яичных товаров. Упаковка, маркировка, хранение яиц и яичных товаров. Проведение экспертизы яиц	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
110	Классификация промысловых рыб на семейства, роды, виды, по месту обитания, размеру, жирности. Строение рыбы, пищевая ценность рыбы	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
111	Нерыбные морепродукты. Ракообразные, моллюски (головоногие, двустворчатые), иглокожие, морские водоросли. Пищевая ценность, использование	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
112	Рыба живая. Ассортимент. Болезни рыб. Особенности автолитических процессов. Требования к качеству и условиям транспортирования и реализации живой рыбы	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
113	Товароведная характеристика охлажденной рыбы. Способы разделки охлажденной рыбы. Требования к качеству. Дефекты. Хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
		ПК-5	32
114	Товароведная характеристика и оценка качества мороженой рыбы. Способы разделки мороженой рыбы. Товарные сорта мороженой рыбы. Хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
115	Товароведная характеристика рыбы соленой. Способы посола. Ассортимент соленой рыбы. Требования к качеству. Хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1

		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
116	Рыба горячего и холодного копчения. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Дефекты. Хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
117	Рыба вяленая. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Дефекты. Хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
118	Рыбные консервы. Классификация. Тара для консервов. Схема производства. Процессы при стерилизации. Требования к качеству. Маркировка. Изменение консервов при хранении	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
119	Товароведная характеристика и экспертиза качества рыбных пресервов	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
120	Икра. Пищевая ценность. Ассортимент. Характеристика икры осетровых рыб, икры лососевых рыб. Требования к качеству. Дефекты. Хранение	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4

5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества фасованной гречневой крупы 1-го сорта, если в магазин поступила партия массой 80 кг в ящиках по 20 пакетов в каждом (масса нетто пакета крупы – 1кг)	ОПК-3	НЗ
2	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки ка-	ОПК-3	НЗ

	чества перловой крупы, если в магазин поступила партия массой 5,5 т в мешках по 50 кг в каждом		
3	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества фасованной ржаной сеяной муки, если в магазин поступила партия массой 0,2 т в ящиках по 20 пакетов в каждом (масса нетто пакета – по 2 кг)	ОПК-3	НЗ
4	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества пшеничной муки в/с, если в магазин поступила партия массой 5 т в мешках по 50 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
5	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества фасованных макаронных изделий, если в магазин поступила партия массой 200 кг в ящиках по 20 пачек в каждом (масса пачки – 500 г)	ОПК-3	НЗ
6	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества весовых макаронных изделий, если в магазин поступила партия массой 100 кг в ящиках по 10 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
7	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества свежего картофеля, если в магазин поступила партия массой 8,5 тонн в ящичных поддонах по 400 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
8	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества свежего картофеля массой 8,5 т в мешках по 50 кг	ОПК-3	НЗ
9	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества свежих огурцов длинноплодных, если в магазин поступила партия массой 0,6 т в ящиках по 5 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
10	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества свежих томатов, если в магазин поступила партия массой 5 т в ящиках по 5 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
11	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества свежих ранних яблок, если в магазин поступила партия массой 2,5 т в ящиках по 20 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
12	Определите размер выборки, приемочное и браковочное число для товарной партии консервов Кукуруза сладкая в количестве 100 ящиков (в ящике – 25 банок)	ОПК-3	НЗ
13	Определите размер выборки, приемочное и браковочное число для товарной партии изюма в количестве 50 ящиков (в ящике – 100 пакетов, масса пакета – 100 г)	ОПК-3	НЗ
14	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества чая байхового зеленого, если в магазин поступила партия массой 180 кг в ящиках по 5 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
15	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества шоколада, если в магазин поступила партия массой 600 кг в ящиках по 10 кг в каждом (масса плитки шоколада – 100 г)	ОПК-3	НЗ
16	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества (контроля органолептических показателей) конфет Ассорти, если в магазин поступила партия массой 2,25 т в ящиках по 20 коробок в каждом (масса нетто коробки – 750 г)	ОПК-3	НЗ
17	Определите размер выборки, приемочное и браковочное	ОПК-3	НЗ

	число для товарной партии напитка Кока-кола в количестве 260 ящиков (в ящике – 20 бутылок). При приемке в выборке обнаружены три некачественно оформленные бутылки. Возможна ли приемка данной партии?		
16	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества сыра Костромской, если в магазин поступила партия массой 200 кг в ящиках по 20 кг в каждом	ОПК-3	НЗ
17	Рассчитайте размер объединенной пробы для оценки качества фасованного масла сливочного, если в магазин поступила партия массой 600 кг в коробках по 20 кг в каждой (масса нетто пачки – 200 г)	ОПК-3	НЗ
18	Дайте заключение о качестве ядрицы, если в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси, 0,075 г испорченных ядер, 0,3 г колотых ядер. Возможна ли реализация данной крупы, если на маркировке указан 1-й сорт?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	НЗ
19	Дайте заключение о качестве и определите вид пшеничной крупы, имеющей удлиненную форму с закругленными концами, цвет желтый, в навеске массой 25 г содержится: 0,08 г сорной примеси, 0,12 г испорченных ядер, 1,2 г зерен ржи	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
20	Дайте заключение о качестве пшеничной муки по следующим показателям: цвет белый с кремовым оттенком, зольность – 0,5%, содержание сырой клейковины – 29%. Возможна ли реализация данной муки, если в маркировке значится масса 2 кг, а фактически в 10 проверенных пакетах обнаружено: три пакета массой 1,99 кг; два – по 2,02; два – по 1,95; остальные – по 2 кг?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	НЗ
21	Дайте заключение о качестве хлеба подовый Дарницкий, имеющего круглую форму, мучнистую нижнюю корку, развитую пористость, подрывы по всей окружности шириной 2,1 мм, пористость – 63%, влажность – 46%	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
22	Масса трех выемок по 27 см ³ каждая из хлеба Горчичный формовой из муки 1-го сорта составляет 25,6 г. Чему равна пористость хлеба? Соответствует ли это нормам по стандарту?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
23	Дайте заключение о качестве фасованных макарон группы В в/с, если в упаковочной единице массой 1,2 кг оказалось 30 г обломков макарон длиной 6-11 см и 24 г изделий с отклонением от заданной формы. Можно ли реализовать данные изделия?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	НЗ
24	В магазин поступила партия яблок Анис белый в количестве 3,6 т в ящиках по 20 кг. Дайте заключение о качестве, если при приемке оказалось: размер плодов по наибольшему поперечному диаметру – 50-55 мм, поврежденных плодовой гнилью – 2,2 кг, с 1-2 зажившими повреждениями кожицы – 4,2 кг	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
25	Дайте заключение о качестве картофеля сорта Лорх (удлиненной формы) массой 6 т в мешках по 50 кг с качеством 98% стандарта, если в объединенной пробе обнаружено клубней мелких, диаметром не менее 20 мм –	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4

	1,8 кг; с позеленением – 0,8 кг; половинки, части клубней – 0,54; с мокрой гнилью – 0,72 кг		
26	Дайте заключение о качестве яблок сушеных, нарезанных, неочищенных, с семенной камерой, не обработанных сернистым ангидридом, если в объединенной пробе массой 550 г обнаружено: 110 г дефектных плодов, 66 г поврежденных с/х вредителями, 33 г примесей растительного происхождения. Возможна ли реализация данных сушеных яблок, если в сопроводительном документе значился в/с?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н3
27	Определите товарный сорт кофе молотого, если для приготовления 11 кг кофе было использовано: 9350 г кофейных зерен вида Вьетнамский Арабика и 1650 г цикория. При оценке качества определено, что кофе имеет вид порошка коричневого цвета с включением оболочек кофейных зерен, вкус хорошо выражен, аромат слабый, с легким запахом плесени, массовая доля влаги – 8%. Дайте заключение о качестве	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
28	Определите группу и дайте заключение о качестве коньяка со сроком выдержки девять лет, если при оценке качества обнаружено: прозрачный с блеском, цвет светло-коричневый, объемная доля этилового спирта – 43%, массовая концентрация сахаров – 24 г/дм ³ ; массовая концентрация метилового спирта – 1,1 г/дм ³	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
29	Определите вид и дайте заключение о качестве мармелада, если в объединенной пробе обнаружено: вкус и запах ясно выражены, цвет однородный, консистенция студнеобразная, излом стекловидный, влажность – 17%, 40 г по счету изделий деформированных	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
30	Дайте заключение о качестве конфет Ласточка, имеющих характерные для данных конфет вкус и запах, прямоугольную форму, масса 10 штук конфет составляет 214 г, масса корпусов после удаления глазури равна 105 г	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
31	Дайте заключение о качестве развесного печенья Садко, если при оценке качества объединенной пробы печенья массой 400 г (32 шт.) обнаружено: две штуки с односторонним надрывом, шесть штук с неясным штампом, две штуки деформированные и три штуки поломанные. Ваши действия как товароведа	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н3
32	Дайте заключение о качестве и определите вид подсолнечного масла, обладающего прозрачностью, свойственным ему запахом, цветное число – 17 мг йода, кислотное число – 2,2 мг КОН; содержание влаги и летучих веществ – 0,15%. При проверке массы нетто в десяти бутылках по 700 г (по маркировке) было обнаружено: две бутылки имеют массу 670 г, одна – 750 г, одна – 660 г, остальные по 700 г. Возможна ли реализация такого масла?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н3
33	Дайте заключение о качестве маргарина Любительский, имеющего чистый, выраженный молочнокислый вкус и запах со слабым привкусом сливочного масла; конси-	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4

	стенцию пластичную, поверхность среза блестящую; цвет светло-желтый, однородный; массовую долю жира – 85%; влаги и летучих веществ – 14; соли – 1,1%		
34	Сделайте заключение о качестве пастеризованного молока жирностью 1,5%, если при температуре +17 ⁰ С его плотность составляет 1028 кг/м ³ , а на титрование кислот, содержащихся в 10 мл молока, пошло 1,8 мл 0,1Н раствора NaOH. Соответствует ли молоко требованиям ГОСТ?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
35	Дайте заключение о качестве масла Крестьянское, имеющего чистые, недостаточно выраженные вкус и запах, рыхлую, крошливую консистенцию, крупные капли влаги, однородный цвет	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
36	Дайте заключение о качестве сыра Дорогобужский, имеющего ровную, тонкую корку, острые слегка аммиачные вкус и запах, нежную маслянистую консистенцию, в центре имеется уплотнение высотой 2 см; тесто ровное, без глазков; содержание жира – 48%, соли – 3,4, влаги – 51%	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
37	Определите вид и категорию яиц, если при оценке качества в среднем образце обнаружено: скорлупа чистая, с единичными точками, воздушная камера неподвижная, высотой 5 мм; 200 шт. яиц с микротрещинами; 100 шт. – массой по 45-50 г, остальные яйца имели массу по 55-57 г	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
38	Определите категорию мяса свиней в шкуре, если масса туши – 60 кг, толщина шпика – 3,5 см, и категорию мяса свиней с такой же массой, но толщиной шпика 4,5 см. Каким клеймом должно маркироваться мясо в обоих случаях?	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	НЗ
39	Дайте заключение о свежести говядины, если ее поверхность местами увлажненная, мышцы на разрезе красные, слегка липкие, ямка, образующаяся при надавливании пальцем, выравнивается медленно, запах слегка кисловатый, жир желтого цвета, недостаточно твердый, сухожилия матово-белые, недостаточно плотные	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
40	Определите наименование варено-копченой колбасы, имеющей батон прямой формы с четырьмя перевязками на равном расстоянии, кусочки свиной грудинки в фарше размером 3 мм	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
41	Дайте заключение о качестве консервов Свинина тушеная в банках массой 600 г, если при проверке среднего образца в количестве трех банок было обнаружено, что они имеют свойственные вкус и запах, мясо кусочками по 40-60 г, непереваренное, сочное. Кусочки при выкладывании из банок не распадаются, мясной сок – с незначительной мутноватостью, содержание мяса и жира в банке – 330 г	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
42	Дайте заключение о качестве атлантической мороженой скумбрии неразделанной, если в 45 рыбах средний размер составляет 22-24 см. Две рыбы имеют по два пореза длиной 0,5 и 0,7 см; кроме того, выявлена рыба с незна-	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4

	чительным подкожным пожелтением. Консистенция у всех рыб из пробы плотная, окраска естественная		
43	Дайте заключение о качестве сельди соленой неразделанной Атлантическая с содержанием жира 10%, соли – 11%, если в бочке обнаружена рыба, имеющая подкожное пожелтение жира, не проникшее в толщу мяса, слабый запах окислившегося жира. Определите вид сельди по содержанию жира и соли	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4
44	Дайте заключение о качестве консервов Шпроты в масле в/с, если в банке массой 160 г определено, что шпроты имеют нежную консистенцию, темно-золотистый цвет кожицы, 45 г рыбок имеют частично сползшую кожицу и лопнувшее брюшко, масса рыбы – 115 г, масла – 20 г	ОПК-3	У2
		ПК-5	У4

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрен.

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Основополагающие характеристики продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
2	Потребительские свойства продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
3	Химический состав пищевых продуктов	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
4	Пищевая ценность продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
5	Понятие «безопасность пищевой продукции» и действующие НД в сфере обеспечения безопасности	ПК-5	31
6	Классификация продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ПК-5	33
7	Основы хранения продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ПК-5	32
8	Требования к упаковке продовольственных товаров	ОПК-3	У2
		ПК-5	32
9	Требования к маркировке продовольственных товаров	ОПК-3	У2
10	НД, регламентирующие требования к упаковке продовольственных товаров	ОПК-3	32
		ПК-5	32
11	НД, регламентирующие требования к маркировке	ОПК-3	32
		ОПК-3	У2
12	Штриховой код и его назначение	ОПК-3	У2
13	Режимы хранения продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
		ПК-5	32
		ПК-5	36
14	Понятие «качество», применение НД в сфере обеспечения качества продукции	ОПК-3	Н3
15	Понятие «экспертиза качества» продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
16	Виды идентификации и экспертизы продовольственных товаров	ОПК-3	Н3
17	Требования к эксперту	ОПК-3	Н3
18	Показатели качества продовольственных товаров	ПК-5	31
19	Методы оценки качества продовольственных товаров	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
20	Понятие «товарная партия» и отбор проб	ПК-5	31
		ПК-5	Н2
21	Описать схему отбора проб	ПК-5	31
		ПК-5	Н2
22	Требования нормативной правовой и нормативной базы в области качества и безопасности продовольственных товаров	ПК-5	31
23	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров	ПК-5	32
24	Факторы, формирующие качество продовольственных товаров	ПК-5	33
		ПК-5	У1
25	Факторы, сохраняющие качество продовольственных то-	ПК-5	32

	варов	ПК-5	36
26	Причины и методы выявления дефектов продовольственных товаров	ПК-5	36
27	Разработка мероприятий по устранению причин и предупреждению несоответствий продовольственных товаров на всех этапах жизненного цикла продукции	ПК-5	Н3
28	Понятие системы менеджмента качества	ПК-5	31
29	Элементы систем менеджмента качества и безопасности с/х продукции	ПК-5	У5
30	Требования к основным процессам производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке продовольственных товаров	ПК-5	32
31	Характеристика основных зерновых культур	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2
32	Товароведная характеристика круп	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
33	Экспертиза качества круп, требования к качеству и безопасности	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У2
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
34	Классификация и характеристика основных видов муки	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
35	Экспертиза качества муки. Показатели качества	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
		ПК-5	Н3
36	Ассортимент и классификация хлебобулочных изделий	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
37	Факторы, формирующие и сохраняющие качество хлебобулочных изделий	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2

		ПК-5	Н3
38	Требования к качеству и безопасности хлебобулочных изделий. Оценка качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
39	Товароведная характеристика макаронных изделий	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
40	Требования к качеству макаронных изделий, экспертиза качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У2
		ПК-5	У4
		ПК-5	Н1
41	Классификация свежих плодов и овощей	ПК-5	33
42	Особенности плодов и овощей как объектов товародвижения. Оценка качества свежих плодов и овощей	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	У1
		ПК-5	У2
		ПК-5	Н3
43	Потери плодов и овощей на этапах товародвижения	ПК-5	36
		ПК-5	У3
		ПК-5	Н3
44	Товарная обработка свежих плодов и овощей	ПК-5	32
45	Основные процессы при хранении и транспортировании свежих плодов и овощей	ПК-5	32
		ПК-5	36
		ПК-5	У3
		ПК-5	Н3
46	Градации качества свежих плодов и овощей	ПК-5	32
47	Выявление несоответствий плодоовощной продукции	ПК-5	У3
48	Классификация и характеристика основных способов консервирования плодов и овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	У1
49	Товароведная характеристика и ассортимент плодоовощных консервов	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
50	Требования к качеству и безопасности плодоовощных консервов. Методы оценки качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
53	Товароведная характеристика и ассортимент соленых (квашеных) овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
54	Требования к качеству и безопасности соленых (кваше-	ПК-5	32

	ных) овощей. Методы оценки качества	ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У4
55	Товароведная характеристика и ассортимент замороженных плодов и овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
56	Требования к качеству и безопасности замороженных плодов и овощей. Методы оценки качества	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	36
		ПК-5	У4
57	Товароведная характеристика и ассортимент сушеных плодов и овощей	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
58	Требования к качеству и безопасности сушеных плодов и овощей. Методы оценки качества	ПК-5	35
		ПК-5	У3
59	Товароведная характеристика пастильных кондитерских изделий	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
60	Требования к качеству и безопасности пастильных кондитерских изделий. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
61	Товароведная характеристика мармелада	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
62	Требования к качеству и безопасности мармелада. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
63	Товароведная характеристика карамели	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
64	Требования к качеству и безопасности карамели. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
65	Товароведная характеристика конфет	ПК-5	32
		ПК-5	33

		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
66	Требования к качеству и безопасности конфет. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
67	Товароведная характеристика шоколада	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
68	Требования к качеству и безопасности шоколада. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
69	Товароведная характеристика печенья	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
70	Показатели и методы идентификации и экспертизы качества печенья	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У4
71	Товароведная характеристика вафель	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
72	Требования к качеству и безопасности вафель. Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
73	Товароведная характеристика пряничных изделий	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
74	Показатели и методы идентификации и экспертизы качества пряничных изделий	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У4
75	Товароведная характеристика кексов и рулетов	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
76	Требования к качеству и безопасности кексов и рулетов.	ПК-5	32

	Методы оценки качества, выявление и устранение несоответствий	ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
77	Товароведная характеристика тортов и пирожных	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
78	Требования к качеству и безопасности тортов и пирожных. Оценка качества	ПК-5	32
		ПК-5	34
		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4
79	Товароведная характеристика и ассортимент водок. Требования к качеству и безопасности	ПК-5	31
		ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
80	Товароведная характеристика и ассортимент бренди и коньяка	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
81	Классификация, товароведная характеристика и ассортимент вин	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
82	Ассортимент, классификация и качество минеральных вод	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
83	Классификация, ассортимент и требования к качеству и безопасности чая	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
84	Характеристика сырья и технологии производства чая	ПК-5	32
		ПК-5	35
		ПК-5	У1
85	Товароведная характеристика кофе	ПК-5	32
		ПК-5	33
		ПК-5	36
		ПК-5	У1
		ПК-5	Н3
86	Экспертиза качества и безопасности кофе. Предотвращение и устранение дефектов	ПК-5	32
		ПК-5	34

		ПК-5	35
		ПК-5	У3
		ПК-5	У4

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

Не предусмотрен.

5.3.1.6. Вопросы к защите курсовой работы

Не предусмотрен.

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля**5.3.2.1. Вопросы тестов**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Продукты животного, растительного, микробиологического, минерального, искусственного или биотехнологического происхождения в натуральном, обработанном или переработанном виде, которые предназначены для употребления человеком в пищу это (!) пищевая продукция (?) продовольственное сырье (?) специализированная пищевая продукция	ПК-5	33
2	Для придания пищевым продуктам определенных органолептических и (или) технологических свойств, а также для улучшения их сохраняемости применяют (!) пищевые добавки (?) биологически активные добавки (?) нутриенты (?) ферменты	ПК-5	33
3	Любые вещества (или смеси веществ), имеющие или не имеющие собственную пищевую ценность, обычно не употребляемые человеком непосредственно в пищу, преднамеренно вводимые в пищевую продукцию с технологической целью при ее производстве, транспортировании и хранении, что приводит или может привести к тому, что данные вещества или продукты их превращений становятся компонентами пищевой продукции – это: (!) пищевые добавки (?) биологически активные добавки (?) нутриенты (?) витамины	ПК-5	33
4	Допустимые уровни токсичных элементов, радионуклидов, пестицидов и микотоксинов относят к показателям безопасности: (!) токсико-химическим (?) микробиологическим (?) химико-биологическим (?) физико-химическим	ПК-5	32
5	Пищевая ценность продовольственных товаров, указываемая в их маркировке, не включает следующие показатели:	ПК-5	32

	(!) количество пищевых добавок (?) энергетическую ценность (калорийность) (?) количество белков, жиров, углеводов (?) количество витаминов и минеральных веществ		
6	Продовольственные товары подразделяются по происхождению основного сырья на подклассы: (!) товары растительного происхождения, товары животного происхождения и товары смешанного происхождения (?) зерномучные, плодоовощные и вкусовые товары (?) вкусовые, кондитерские и плодоовощные товары (?) мясные, молочные и рыбные товары (?) пищевые концентраты, пищевые жиры, товары из рыбы	ПК-5	33
7	К продовольственным товарам смешанного происхождения не относят: (!) яйца и продукты их переработки (?) пищевые жиры (?) пищевые концентраты (?) вкусовые товары	ПК-5	33
8	При экспертизе качества продовольственных товаров определяют следующие группы показателей качества: (!) органолептические, физико-химические и санитарно-гигиенические (?) органолептические и физико-химические (?) только органолептические (?) физико-химические и микробиологические	ОПК-3	32
		ПК-5	32
9	К специфическим органолептическим показателям качества не относят (!) внешний вид (?) рисунок сыра (?) вид на разрезе колбасных изделий (?) пористость хлеба	ОПК-3	32
		ПК-5	32
10	К общим органолептическим показателям качества не относят (!) прозрачность (?) цвет (?) вкус (?) запах	ОПК-3	32
		ПК-5	32
11	Основной углевод в составе зерновых продуктов (!) крахмал (?) сахара (?) пентозаны (?) клетчатка	ПК-5	33
12	В зависимости от культуры, из которой выработана мука, она подразделяется на: (!) виды (?) типы (?) категории (?) сорта	ПК-5	33
13	Основные белки пшеничной муки	ПК-5	33

	(!) глютен и глиадин (?) альбумины (?) глобулины (?) нуклеопротейды		
14	Показатель «клейковина» определяется только в муке (!) пшеничной (?) ржаной (?) кукурузной (?) соевой	ПК-5	32
15	Цвет муки связан в основном с ее: (!) видом и сортом (?) типом (?) назначением (?) происхождением	ПК-5	32
16	Содержание минеральной примеси в муке определяется: (!) разжевыванием (?) визуально (?) титрованием (?) сжиганием в муфельной печи	ПК-5	32
17	По действующим нормам и правилам в муке не допускается: (!) зараженность вредителями (?) содержание металломагнитной примеси (?) содержание зерновой примеси (?) содержание вредной примеси	ПК-5	32
18	К показателям безопасности для всех видов муки не относятся: (!) микробиологические (?) содержание токсичных элементов (?) содержание пестицидов (?) содержание радионуклидов	ОПК-3	32
19	При органолептической оценке качества гречневой крупы определяют	ОПК-3	32
	(!) цвет, запах, вкус, развариваемость		
	(?) цвет и запах	ПК-5	32
	(?) запах и вкус		
20	(?) внешний вид и консистенцию		
	Процентное содержание доброкачественного ядра в крупе	ОПК-3	32
	(!) способствует определению товарного сорта		
	(?) показывает количество неполноценной крупы	ПК-5	32
21	(?) указывает на сохраняемость		
	(?) определяет доброкачественность		
	Основной особенностью рецептур сдобных хлебобулочных изделий является:		
	(!) высокое содержание сахара и жира и разнообразие компонентов, входящих в их состав	ПК-5	33
22	(?) высокое содержание жира		
	(?) разнообразие компонентов		
	(?) отсутствие сахара и жира		
	Внешний вид хлебобулочных изделий определяют:	ПК-5	32

	(!) по форме, состоянию поверхности и цвету (?) по цвету корки и мякиша (?) по состоянию поверхности (?) по вкусу и запаху		
23	Болезнь хлеба, возникающая при неправильном хранении в результате заражения спорами плесеней (!) плесневение (?) меловая болезнь (?) картофельная болезнь (?) кровавая болезнь	ПК-5	32
		ПК-5	36
24	Дефект хлебобулочных изделий в виде непромешенного сырья в мякише вследствие неисправности оборудования или недостаточной длительности замеса (!) непромес (?) уплотнения мякиша (?) грубый, сухой мякиш (?) притиски	ПК-5	32
		ПК-5	36
25	В соответствии с ГОСТ Р 31743 макаронные изделия подразделяются на группы: (!) А, Б и В (?) А и Б (?) Б и В (?) 1, 2 и 3	ОПК-3	32
		ПК-5	32
26	Макаронные изделия подразделяют на типы: (!) трубчатые, нитевидные, ленточные и фигурные (?) длинные и короткие (?) одинарные и двойные (?) сформованные в мотки, бантики и гнезда	ПК-5	33
27	Качество макаронных изделий формируют: (!) качество сырья и правильность проведения технологического процесса производства (?) качество муки (?) правильность проведения технологического процесса производства (?) рецептура	ОПК-3	32
28	Влажность макаронных изделий согласно требованиям ГОСТ должна быть не более (!) 13% (?) 14% (?) 15% (?) 10%	ПК-5	32
29	Главной особенностью свежей плодоовощной продукции является (!) высокое содержание воды (?) высокое содержание минеральных веществ (?) высокое содержание белков (?) высокое содержание жиров	ПК-5	33
30	Специфический вкус свежих плодов и овощей зависит от содержания в них (!) органических кислот (?) сахаров	ПК-5	32

	(?) витаминов (?) ферментов		
31	Окраску плодов и овощей обуславливают (!) пигменты (?) органические кислоты (?) гликозиды (?) фенольные соединения	ПК-5	32
32	Химические соединения, обладающие способностью подавлять жизнедеятельность или вызывать гибель микроорганизмов, поражающих свежие плоды и овощи (!) фитонциды и фитоалексины (?) антибиотики (?) фенольные соединения (?) эфирные масла	ПК-5	32
33	Все культивируемые виды свежих овощей по морфологическим (форма, окраска, размеры, особенности строения и т.п.) и хозяйственным признакам (урожайность, устойчивость к болезням, срок созревания) делятся на сорта: (!) хозяйственно-ботанические (?) помологические (?) ампелографические (?) товарные	ПК-5	33
34	Все культивируемые виды свежих плодов и ягод по морфологическим (форма, окраска, размеры, особенности строения и т.п.) и хозяйственным признакам (урожайность, устойчивость к болезням, срок созревания) делятся на сорта: (!) помологические (?) хозяйственно-ботанические (?) ампелографические (?) товарные	ПК-5	33
35	Все культивируемые виды винограда по морфологическим (форма, окраска, размеры, и т.п.) и хозяйственным признакам (урожайность, устойчивость к болезням, срок созревания) делятся на сорта: (!) ампелографические (?) помологические (?) хозяйственно-ботанические (?) товарные	ПК-5	33
36	Идентификацию сортов плодов и овощей в торговле проводят: (!) по внешним признакам, особенностям морфологического строения и специфичным для данного вида признакам (?) по форме, размеру, окраске кожуры и мякоти (?) по внешнему и внутреннему строению (?) по размеру, окраске, вкусу и запаху	ОПК-3	32
37	Третья степень увядания свежих плодов и овощей характеризуется: (!) сильным увяданием со сморщиванием поверхности	ПК-5	31

	(?) увяданием без признаков морщинистости (?) легким сморщиванием (?) без видимых изменений		
38	Качество свежих плодов и овощей оценивают по показателям, установленным в стандартах: (!) определяющим (общим) и специфическим (?) только специфическим для данного вида (?) комплексным (?) показателям свежести и целостности	ОПК-3	32
		ПК-5	31
39	Отличительной особенностью стандартов на плодоовощную продукцию является (!) установление норм допускаемых отклонений по отдельным показателям качества (?) отсутствие ограничений (?) установление специфических требований (?) установление требований по показателю свежести	ОПК-3	32
		ПК-5	31
40	Отклонения фактического значения показателя качества от номинального, установленного нормативными документами, не оказывающие существенного влияния на качество и сохраняемость плодоовощной продукции относятся к: (!) допустимым отклонениям (?) нестандартной продукции (?) отходу (?) браку	ОПК-3	32
		ПК-5	31
41	Для свежих плодов не допускаются следующие механические повреждения: (!) раздавленные экземпляры (?) трещины (?) помятости (?) проколы	ОПК-3	32
		ПК-5	31
42	Недопустимым физиологическим повреждением для свежих плодов и овощей являются: (!) подмораживание (?) загар (?) слабое увядание (?) позеленение	ОПК-3	32
		ПК-5	32
43	Вздутие крышек плодоовощных консервов в результате нарушения внутреннего защитного покрытия и протекания процессов коррозии называется (!) химический бомбаж (?) хлопуща (?) физический бомбаж (?) микробиологический бомбаж	ОПК-3	32
		ПК-5	32
44	Дефект консервов «бомбаж» имеет следующие признаки: (!) вздутие банок (?) наличие ржавчины (?) почернение внутренней стороны банки (?) почернение внешней стороны банок	ОПК-3	32
		ПК-5	32
45	Вкус растительного масла определяется при комнатной температуре	ПК-5	34

	(!) дегустацией (?) лабораторным методом (?) аудиометодом (?) хроматографией		
46	Обезличенные вкус и запах, отсутствие отстоя являются идентифицирующими признаками подсолнечного масла (!) рафинированного и дезодорированного (?) рафинированного и недезодорированного (?) гидратированного (?) нерафинированного	ПК-5	32
47	В среднем мясо убойного скота содержит белка (!) 20% (?) 30% (?) 5% (?) 40%	ПК-5	32
48	Не допускаются к реализации туши убойных животных (!) замороженные более одного раза (?) со срывами подкожного жира до 5% (?) зачистками до 5% (?) в виде четвертин	ПК-5	32
49	К органолептическим показателям качества напитков относятся: (!) внешний вид, прозрачность, цвет, аромат и вкус (?) внешний вид и аромат (?) вкус и запах (?) прозрачность, цвет, вкус и аромат	ПК-5	32
50	Органолептическая оценка чая не включает: (!) определение массовой доли влаги (?) внешний осмотр чая в сухом виде (?) определение цвета и вкуса настоя (?) определение аромата и осмотр разваренного листа	ПК-5	34
51	Для определения органолептических и физико-химических показателей качества кофе в зернах (!) его предварительно размалывают (?) его высушивают (?) его вымачивают (?) его растворяют в воде	ПК-5	34
52	Мармелад не допускается в реализацию со следующими дефектами: (!) посторонние привкус и запах (!) резкий запах пищевого ароматизатора (!) засахаривание (с выделением крупных кристаллов сахара) (?) сухая поверхность	ПК-5	36
53	Факторы, формирующие качество шоколада: (!) какао-бобы и технология производства (?) все виды сырья (?) правильная обработка какао-бобов (?) получение шоколадной массы	ПК-5	33
54	Образование на поверхности шоколада налета из мелких разветвленных кристаллов сахара относится к дефекту:	ПК-5	36

	(!) сахарное поседение (?) жировое поседение (?) деформирование (?) тусклая поверхность		
55	Для исключения фальсификации растительных масел проводят: (!) определение жирнокислотного состава хроматографическими методами (?) определение органолептических показателей (?) определение прозрачности и цвета масла (?) определение перекисного числа	ОПК-3	32
56	Показатель, который отражает количественное содержание в жире свободных жирных кислот, накопление которых обусловлено главным образом гидролитическим распадом глицеридов на глицерин и жирные кислоты (!) кислотное число (?) йодное число (?) число омыления (?) цветное число	ПК-5	32
57	Массовая доля жира в майонезах должна быть (!) не менее 50%, (?) не более 50% (?) не менее 15% (?) не более 15%	ПК-5	32
58	Какой показатель качества молока определяют путем титрования щелочью и выражают в градусах Тернера (°Т) (!) титруемая кислотность (?) щелочность (?) плотность (?) pH	ПК-5	32
59	К требованиям безопасности сырого молока не относят: (!) физико-химические показатели (?) допустимые уровни токсичных элементов (?) микробиологические показатели (?) содержание антибиотиков	ОПК-3	32
60	В основе производства кисломолочных продуктов гетероферментативного брожения лежит: (!) два вида брожения - молочнокислое и спиртовое (?) один вид брожения – молочнокислое (?) два вида брожения - молочнокислое и уксуснокислое (?) маслянокислое брожение	ПК-5	33
61	В ассортимент кисломолочных продуктов гомоферментативного брожения не входит (!) кумыс (?) простокваша (?) ацидофильное молоко (?) ряженка	ПК-5	33
62	При оценке качества допускается слегка острый вкус и дрожжевой привкус у кисломолочного продукта (!) кефир	ПК-5	32

	(?) простокваша (?) ряженка (?) варенец		
63	Горьковатый привкус – это дефект, характерный для кисломолочных продуктов: (!) ацидофильных (?) всех видов простокваш (?) кефира (?) кумыса	ПК-5	36
64	Газообразование является дефектом для жидких кисломолочных продуктов: (!) всех видов простокваш (?) ацидофильных (?) кефира (?) айрана и кумыса	ПК-5	36
65	Органолептический показатель качества, являющийся показателем безопасности продуктов, вырабатываемых из объектов водного промысла и аквакультуры (!) запах (?) внешний вид (?) состояние поверхности (?) цвет	ПК-5	32
66	Охлажденная рыба сомнительной свежести характеризуется: (!) потускневшей, слегка сбитой чешуей, приоткрытым ртом, впалыми, тусклыми глазами, серыми жабрами (?) ярко красными жабрами, без запаха, чешуей естественной окраски, плотными мышцами (?) ввалившимися, мутными глазами, открытым ртом, резким кислым или затхлым запахом (?) плотно прилегающими жабрами, закрытым ртом, блестящей чешуей	ПК-5	36
67	Продукция из рыбы, обработанной смесью поваренной соли и сахара, называется (!) рыба специального посола (?) рыбапряного посола (?) маринованная рыба (?) соленая рыба	ПК-5	33
68	Дефект соленой рыбы, характеризующийся гнилостным запахом в непросоленных местах (!) затяжка (?) ржавчина (?) сырость (?) лопанец	ПК-5	36
69	Дефект соленой рыбы, характеризующийся появлением на поверхности рыбы ржавого налета, проникающего в мышечную ткань (?) затяжка (!) ржавчина (?) сырость (?) лопанец	ПК-5	36

70	Дефект соленой рыбы, характеризующийся лопнувшим брюшком (?) затяжка (?) ржавчина (?) сырость (!) лопанец	ПК-5	36
71	В икре с добавлением антисептиков нормируются следующие показатели (!) органолептические, массовая доля поваренной соли, массовая доля консервантов (?) только массовая доля консервантов (?) внешний вид и массовая доля поваренной соли (?) цвет, вкус и запах	ПК-5	32
72	К недопустимым дефектам рыбных консервов относят (!) ржавление, удаляемое влажным протиранием (?) царапины на поверхности банок (?) «птички» (?) легкую загрязненность	ПК-5	36
73	Мясо убойных животных по термическому состоянию с температурой в толще мышц 0 - -4 ⁰ С (!) охлажденное (?) остывшее (?) парное (?) замороженное	ПК-5	33
74	Субпродукты по строению (!) мякотные, слизистые, шерстные и мясо-костные (?) 1 и 2 категории (?) охлажденные и замороженные	ПК-5	33
75	Тушки птиц по способу обработки (!) ручной и механической обвалки (?) разделанные, неразделанные, разделанные с комплектом потрохов (?) охлажденные, замороженные, парные	ПК-5	33
76	Колбасное изделие, имеющее на разрезе особый рисунок, достигаемый путем ручной или механической формовки колбасного фарша (!) фаршированное колбасное изделие (?) вареное колбасное изделие (?) копченая колбаса	ПК-5	33
77	К недопустимым дефектам мясных консервов относят (!) ржавление (?) «птички» (?) легкую загрязненность (?) царапины на поверхности банок	ПК-5	36
78	Дефект соленой рыбы, характеризующийся механическими разрывами при небрежной ее обработке (!) рвань (?) лопанец (?) фуксин	ПК-5	36
79	Яйцо с присохшим к скорлупе желтком (!) присушка	ПК-5	36

	(?) тумак (?) миражное яйцо		
80	Миражное яйцо (!) неоплодотворенное яйцо (?) яйцо с частичным смешением белка с желтком (?) яйцо с посторонним запахом	ПК-5	36
81	Мясо каких рыб используют для производства балычных изделий (?) Карповые (?) Корюшковые (!) Лососевые (?) Тресковые	ПК-5	33
82	Чем отличается производство рыбных консервов от пресервов (!) Стерилизацией (?) Добавлением консервантов (?) Герметической закаткой (?) Вакуумированием	ПК-5	33
83	Пищевая ценность нерыбных морепродуктов обусловлена высоким содержанием (!) макро- и микроэлементов (?) витаминов (?) полиненасыщенных жирных кислот	ПК-5	32
84	Мидии относятся к группе (?) головоногих моллюсков (!) двустворчатых моллюсков (?) брюхоногих моллюсков (?) иглокожих	ПК-5	33
85	Морепродукты растительного происхождения включают (?) мясо морских животных (?) беспозвоночные (!) водоросли	ПК-5	33

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	По какому принципу осуществляется маркировка круп по сортам, маркам и номерам?	ПК-5	31
2	Какой показатель является основополагающим при определении товарного сорта крупы, как его рассчитывают?	ОПК-3	32
3	Что такое клейковина, какие потребительские свойства муки она характеризует?	ПК-5	32
4	Какой органолептический показатель качества лежит в основе определения товарного сорта пшеничной муки?	ОПК-3	32
5	Какие физико-химические показатели характеризуют качество хлеба?	ПК-5	32
6	Каковы режимы и сроки хранения хлеба	ПК-5	32
7	Назовите виды крахмалов и их отличительные особенности	ПК-5	32
8	Дайте классификацию меда	ПК-5	33
9	Назовите дефекты меда	ПК-5	36

10	С какой целью определяют щелочность и набухаемость печени?	ПК-5	35
11	Дайте классификацию мучных кондитерских изделий и печени	ПК-5	33
12	Методика проведения органолептической оценки чая	ПК-5	34
13	Какие требования предъявляют к качеству чая	ПК-5	32
14	Какие требования предъявляют к качеству кофейных зерен?	ПК-5	32
15	Какие требования предъявляют к растворимому кофе?	ПК-5	32
16	Методика проведения органолептической оценки кофе	ПК-5	34
17	Классификация вин	ПК-5	33
18	Правила проведения дегустации вин	ПК-5	34
19	Что такое послевкусие?	ПК-5	32
20	Что называется партией плодоовощной продукции при осуществлении его приемки?	ОПК-3	32
21	С какими дефектами плодоовощная продукция не допускается к реализации?	ПК-5	36
22	Чем различаются яблоки ранних и поздних сроков созревания?	ПК-5	33
23	Принципы консервирования плодов и овощей	ПК-5	33
24	Классификация, режимы хранения и дозаривания бананов, признаки застуживания	ПК-5	32
25	Какие процессы протекают в продуктах переработки плодов и овощей?	ПК-5	32
26	Основные дефекты продуктов переработки плодов и овощей	ПК-5	36
27	Что такое «промышленная стерильность»?	ПК-5	32
28	Классификация сахарных кондитерских изделий	ПК-5	32
29	Классификация мучных кондитерских изделий	ПК-5	32
30	Какие органолептические показатели определяют в шоколаде?	ПК-5	32
31	В чем заключается физиологическая ценность вкусовых товаров?	ПК-5	32
32	Какие товары относят к вкусовым товарам?	ПК-5	33
33	Методика определения влажности зерномучных товаров	ПК-5	35
34	Методика определения кислотности хлебобулочных изделий	ПК-5	35
35	Методика определения соли в плодоовощных консервах	ПК-5	35
36	Методика определения щелочности печени	ПК-5	35
37	Методика определения зольности продовольственных товаров	ПК-5	35
38	Как рассчитывается ЭЦ продовольственных товаров?	ПК-5	35
39	Назовите виды убыли продовольственных товаров	ПК-5	31
40	Понятие ПЦ	ПК-5	32

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Выберите из предложенного перечня НД и ТР, обеспечивающие качество и безопасность конкретной однородной группы продовольственных товаров	ОПК-3	У2

2	Используя соответствующий нормативный документ, проведите информационную идентификацию представленного образца продовольственного товара	ОПК-3	Н3
3	Используя соответствующий НД, проведите количественную идентификацию представленного образца продовольственного товара	ОПК-3	Н3
4	На основании соответствующего документа дайте заключение о качестве масла Крестьянское, имеющего чистые, недостаточно выраженные вкус и запах, рыхлую, крошливую консистенцию, крупные капли влаги, однородный цвет	ОПК-3	Н3
5	Проанализируйте свойства сырья, влияющего на качество и безопасность: молока питьевого; мяса копченого; рыбы соленой; овощных консервов	ПК-5	У1
6	Проведите оценку качества представленного образца продовольственного товара по органолептическим показателям в соответствии с требованиями нормативной и технической документации	ПК-5	У2
7	Проведите оценку качества представленного образца продовольственного товара по одному из физико-химических показателей (влажность, кислотность, щелочность, зольность, плотность и т.п.), в соответствии с требованиями нормативной и технической документации	ПК-5	У2
8	Дайте заключение о качестве и выявите несоответствия пшеничной муки на основе данных лабораторных исследований: зольность – 0,5%, содержание сырой клейковины – 29%	ПК-5	У3
9	Дайте заключение о качестве и выявите несоответствия подсолнечного масла на основе данных лабораторных исследований: цветное число – 17 мг йода, кислотное число – 2,2 мг КОН; содержание влаги и летучих веществ – 0,15%	ПК-5	У3
10	Дайте заключение о качестве и выявите несоответствия маргарина Любительский, имеющего массовую долю жира – 85%; влаги и летучих веществ – 14; соли – 1,1%	ПК-5	У3
11	Сделайте заключение о качестве и составьте акт о соответствии или несоответствии требованиям ГОСТ пастеризованного молока жирностью 1,5%, если при температуре +17 ⁰ С его плотность составляет 1028 кг/м ³ , а на титрование кислот, содержащихся в 10 мл молока, пошло 1,8 мл 0,1Н раствора NaOH	ПК-5	У3
		ПК-5	Н2
12	Определите энергетическую ценность представленного образца продовольственного товара	ПК-5	У4
13	Проведите анализ качества представленного образца продовольственного товара на соответствие требованиям ТР, нормативных и технических документов (проверка маркировки, массы нетто и показателей качества)	ПК-5	У4
14	Проведите контроль качества представленного образца	ПК-5	Н1

	продовольственного товара с использованием средств, обеспечивающих достоверность и полноту контроля (определение массовой доли продукта в консервах, заливочной жидкости, рассола и т.п. с помощью поверенного весового оборудования)		
15	Разработайте мероприятия по предупреждению дефектов и несоответствий: - хлебобулочных изделий - плодоовощных консервов - растительных масел - чая - колбасных изделий - кисломолочных напитков - рыбных консервов	ПК-5	НЗ
16	Разработайте мероприятия по устранению причин несоответствий и дефектов, выявленных при реализации: - консервов с потеками - консервов с бомбажом - консервов с птичками - сырокопченых колбас с плесенью на поверхности - шоколада с сахарным поседением - деформированных пряничных изделий и т.п	ПК-5	НЗ

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

Не предусмотрены.

5.4. Система оценивания достижения компетенций**5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации**

ОПК-3 Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
32	Действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	1-4, 6-7, 10-11		1-4, 6-7, 10-11	
У2	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	1-4, 9, 11-12	18-44	1-4, 8-9, 11-12	
НЗ	Использования нормативных докумен-	13-17	1-17	13-17	

	тов для решения профессиональных задач в области товароведения однородных групп продовольственных товаров				
ПК-5 Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с/х продукции					
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области продовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности продовольственных товаров.	5, 18, 20-22, 28, 31-32, 34, 36, 39, 48-49, 53, 55, 57, 79, 88, 103, 112		5, 18, 20-22, 28, 31-32, 34, 36, 39, 48-49, 53, 55, 57, 79	
32	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке.	7, 8, 10, 13, 23, 25, 30-34, 36-40, 42, 44-46, 48-55, 57, 59-66, 68-70, 72-84, 86-93, 95, 98, 101-120		7, 8, 10, 13, 23, 25, 30-34, 36-40, 42, 44-46, 48-55, 57, 59-66, 68-70, 72-80	
33	Виды продовольственных товаров, основы технологии производства и обращения на рынке.	6, 24, 31-32, 34, 36, 37, 39, 41, 48-49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 81, 83, 85, 88-94, 96, 101-104, 106-120		6, 24, 31-32, 34, 36, 37, 39, 41, 48-49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 67, 69, 71, 73, 75, 77	
34	Методы исследования потребительских свойств продовольственных товаров, с/х сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции.	19, 33, 35, 42, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 84, 87-92, 94, 96-100, 103, 104, 106-120		19, 33, 35, 42, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76	
35	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабри-	19, 33, 35, 38, 40, 54,		19, 33, 35, 38, 40, 54,	

	катов и готовой с\х продукции.	58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 82, 84, 85, 87, 88-92, 95, 98, 100, 103, 104, 105, 106-120		58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76	
36	Причины, методы выявления и способы устранения несоответствий в процессе реализации и обращения на рынке продовольственных товаров.	13, 25-26, 33, 34, 36-37, 40, 43, 45, 49-57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77-81, 83, 88-92, 95, 102-104, 106-120		13, 25-26, 33, 34, 36-37, 40, 43, 45, 49-57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77-80	
У1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на рынке продовольственных товаров.	24, 31, 32, 34, 37, 39, 42, 48, 49, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79-83, 85, 86, 88-92, 94, 96-97, 99, 101-104, 106-120		24, 31, 32, 34, 37, 39, 42, 48, 49, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79-83, 85	
У2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп продовольственных товаров, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации.	19, 31, 33, 35, 37, 38, 40, 42, 86, 87, 95, 98, 100, 105		19, 31, 33, 35, 37, 38, 40, 42	
У3	Выявлять несоответствия продовольственных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и	106-120			

	обращения на рынке.				
У4	Производить анализ качества продовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов, нормативных и технических документов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке.	106-120	18-44		
У5	Разрабатывать элементы системы менеджмента качества и безопасности с/х продукции.	29		29	
Н1	Проведения контроля продовольственных товаров и с/х сырья, используемого при производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля.	33, 35, 38, 40, 95, 105		33, 35, 38, 40	
Н2	Документирования информации результатов контроля продовольственных товаров.	20-21		20-21	
Н3	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий продукции на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.	27, 35, 37, 42-43, 45, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77-80, 81, 83, 98, 100	18, 20, 23, 26, 31, 32, 38	27, 35, 37, 42-43, 45, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77-80, 81, 83	

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-3 Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
32	Действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	8-10, 19-20, 25, 27, 36, 38-44, 55, 59	2, 4, 20	
У2	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции			1
Н3	Использования нормативных документов для решения профессиональных задач в области товароведения однород-			2-4

	ных групп продовольственных товаров			
ПК-5 Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции				
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области продовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности продовольственных товаров.	37, 38-41	1, 39	
32	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке.	4-5, 8-10, 14-20, 22-25, 27-28, 30-32, 42-44, 46-49, 55-58, 62, 65, 71, 83	2-3, 5-7, 13-15, 19-20, 24, 25, 27-31, 40	
33	Виды продовольственных товаров, основы технологии производства и обращения на рынке.	1-3, 6-7, 11-13, 21, 26, 29, 33-35, 53, 60-61, 67, 73-76, 81-82, 84-85	8, 11, 17, 22, 23, 32	
34	Методы исследования потребительских свойств продовольственных товаров, с\х сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции.	45, 50, 51	12, 16, 18	
35	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой с\х продукции.		10, 33-38	
36	Причины, методы выявления и способы устранения несоответствий в процессе реализации и обращения на рынке продовольственных товаров.	52, 54, 63-64, 66, 68-70, 72, 77-80	9, 21, 26	
У1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на рынке продовольственных товаров.			5
У2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп продовольственных товаров, включая микробиологический, химико-			6-7

	бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации.			
У3	Выявлять несоответствия продовольственных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.			8-11
У4	Производить анализ качества продовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов, нормативных и технических документов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке.			12-13
У5	Разрабатывать элементы системы менеджмента качества и безопасности с/х продукции.			
Н1	Проведения контроля продовольственных товаров и с/х сырья, используемого при производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля.			14
Н2	Документирования информации результатов контроля продовольственных товаров.			11
Н3	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий продукции на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.			15-16

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Елисеева, Людмила Геннадьевна Товароведение однородных групп продовольственных товаров. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 930 с. — ISBN 978-5-394-01955-5. - <URL: http://znanium.com/go.php?id=511978 >.	Учебное	Основная
2	Товароведение и экспертиза потребительских товаров	Учебное	Основная

	[электронный ресурс]: Учебник / Шевченко. - 2, перераб. и доп. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2012. - 752 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=303951 >.		
3	Вытовтов, Анатолий Андреевич Товароведение и экспертиза вкусовых товаров [электронный ресурс]: Учебник / Вытовтов. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012. - 576 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=291714 >.	Учебное	Дополнительная
4	Резниченко, И. Ю. Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров: товароведение и экспертиза мучных кондитерских изделий: / Резниченко И.Ю. - Москва: КемТИПП (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), 2014. - "Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов России по образованию в области экономики и товароведения в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 38.03.07 (100800) «Товароведение» (квалификация (степень) «бакалавр»)). - <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60196 >.	Учебное	Дополнительная
5	Страхова, Светлана Алексеевна Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения: Лабораторный практикум. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 127 с. - <URL: http://znanium.com/go.php?id=947717 >.	Учебное	Дополнительная
6	Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность / Мотовилов О.К., Позняковский В.М., Мотовилов К.Я., Тихонова Н.В. - Москва: Лань, 2021. - Рекомендовано ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств» в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Товароведение». - <URL: https://e.lanbook.com/book/92612 >.	Учебное	Дополнительная
7	Криштафович, В. И. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов / В. И. Криштафович. - Москва: Лань, 2020. - <URL: https://e.lanbook.com/book/96855 >.	Учебное	Дополнительная
8	Нилова, Людмила Павловна Товароведение и экспертиза зерномучных товаров [электронный ресурс]: Учебник / Нилова. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2020. - 448 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=209023 >.	Учебное	Дополнительная
9	Чебакова, Галина Викторовна Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения [электронный ресурс]: Учебное пособие / Чебакова, Данилова. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 304 с. <URL: http://znanium.com/go.php?id=361170 >.	Учебное	Дополнительная
10	Колобов, Станислав Викторович. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [электронный ресурс] / Колобов. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2018. - 400 с. — ISBN 978-5-394-	Учебное	Дополнительная

	01728-5 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=415542 >.		
11	Дерканосова Н.М., Каширина Н.А., Пономарева И.Н. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение однородных групп продовольственных товаров» для студентов направления 38.03.07 «Товароведение». – Воронеж: ВГАУ, 2020.	Методическое	
12	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ.	Периодическое	
13	Известия вузов. Пищевая технология. - Журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ivpt.kubstu.ru/	Периодическое	
14	Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://oreluniver.ru/science/journal/ttipp	Периодическое	
15	Товаровед продовольственных товаров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tpp.panor.ru/magazines/tovaroved-prodovolstvennykh-tovarov.html	Периодическое	
16	Пищевая промышленность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.foodprom.ru/	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://texэксперт.сайт/sistema-kodeks

6.2.3. Сайты и информационные порталы

Не предусмотрены.

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

7.1.1. Для контактной работы

№ уч. corp.	№ ауд.	Статус аудитории	Перечень оборудования
1		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
1		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server
1	250	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Лаборатория: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, pH-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизнамер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт006, прибор ИДК, набор стеклянной посуды и реактивов, учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации
1	40	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Лаборатория: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: стерилизатор, воздушные термостаты; сушильный шкаф; микроскопы, весы, лабораторная посуда, реактивы
1	168	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций	Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, интерактивная доска, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server
1	117, 118	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров
1	165a	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия

7.1.2. Для самостоятельной работы

№ уч. corp.	№ ауд.	Название аудитории	Перечень оборудования
1	232а	Учебная аудитория для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server
1	115, 116, 119 (с 16 до 20 ч)	Учебная аудитория для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server

7.2. Программное обеспечение**7.2.1. Программное обеспечение общего назначения**

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

Не предусмотрено.

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Б1.О.16 Физико-химические методы исследования сельскохозяйственной продукции	Химии	Шапошник А.В.
Б1.О.18 Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология	ТиЭТ	Дерканосова Н.М.
Б1.О.19 Теоретические основы товароведения и экспертизы	ТиЭТ	Дерканосова Н.М.

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее про- верку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответ- ствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Колобаева А.А., председатель мето- дической комиссии ФТТ 	21.06.2022, протокол №10	Нет Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Колобаева А.А., председатель мето- дической комиссии ФТТ 	20.06.2023, протокол №10	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет
Колобаева А.А., председатель мето- дической комиссии ФТТ 	18.06.2024, протокол №10	Нет Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	нет
Колобаева А.А., председатель мето- дической комиссии ФТТ 	24.06.2025, протокол №10	Нет Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	нет